17. ORTHOPTERA.

5. Gryllodea

von

YNGVE SJÖSTEDT.

Mit 1 Tafel.

Die Gryllodeen- oder Achetodeen-Fauna des Kilimandjaro-Meru Gebiets war bisher wenig bekannt. In v. DER DECKENS Reise in Ostafrika beschreibt GERSTÆCKER (1873) drei hingehörige Arten *(Gryllodes physomerus, scenicus* und *Scapsipedus diadematus),* und diese sind, soweit ich habe finden können, die einzigen bisher vom Kilimandjaro bekannten hingehörigen Arten, während der Meru in dieser Hinsicht bisher ganz unerforscht geblieben. Die Grillen gehören den unteren Teilen der Berge und nochmehr den umgebenden Busch- und Baumsteppen an, und nur wenige Arten wurden so hoch wie im Regenwald angetroffen, wo *Callogryllus kilimandjaricus, Ectatoderus kilimandjaricus* und *Montigryllus silvæpluvialis* am Kilimandjaro bei einer Höhe von 2,000—2,500 m., oder am Meru bei 3,000—3,500 m. entdeckt wurden. Die mitgebrachte Gryllodeensammlung umfasst ziemlich 783 Exemplare, welche 40, darunter 24 neuen Arten angehören. Diese sind auf 8 Familien mit 23, darunter 6 neue Gattungen verteilt. Zwei der letzteren sind nach Arten von den höheren Teilen der Berge, dem Regenwald, aufgestellt worden.

Werfen wir einen Blick auf die bereits bekannten, im Gebiete wiedergefundenen Arten, so finden wir, dass mehrere derselben eine sehr weite Verbreitung haben, die man also hier wiederzufinden erwarten konnte. Hierhin gehört der kosmopolitische *Gryllus domesticus,* der aber nicht in Häusern, sondern in der Wildniss weit von Menschenwohnungen angetroffen wurde und ohne Zweifel hier im Freien lebt, ferner die in ganz Afrika, in Asien und Australien vorkommende *Gryllotalpa africana,* die vom südl. Europa bis nach dem Cap und weiter nach Indien verbreitete *Acheta bimaculata,* die vom Sudan bis nach Zanzibar und Guinea bekannte *Acheta morio,* der auch nach Indien und Australien hinübergehende *Gryllus Brunneri,* das von Südeuropa nach Indien und Ceylon, in Afrika

sowohl über die Ost- wie die Westküste verbreitete *Trigonidium cicindeloides*, der vom Sudan bis nach Mauritius und Fernando Po bekannte *Euscyrtus bivittatus* und der von Europa bis nach Togo in Ober Guinea verbreitete *Oecanthus pellucens*. Von den letzteren Gegenden (Accra) ist der am Kilimandjaro zahlreich vorkommende *Acanthoplistus acutus* beschrieben worden. Andere waren nur von Ostafrika bekannt, wie *Gryllus xanthoneurus*, *Gryllus conspersus*, *Phæophilacris spectrum* und *Nemobius maculosus*, der letztere von Madagaskar.

Von besonderem Interesse war das Antreffen von Repräsentanten der amerikanischen Gattung *Anaxipha* im Gebiete, wie schon vorher die nahestehende Gattung *Cyrtoxipha* in beiden diesen Weltteilen Arten besitzt und zwar auch eine n. sp. vom Kilimandjaro. Wenig beobachtet scheinen die kleinen Myrmecophiliden gewesen zu sein, indem alle sechs im Gebiete gefundene Arten neu zu sein scheinen. Auch unter diesen befindet sich eine Art, die einer amerikanischen Gattung *(Cycloptilus)* äusserst nahe steht, die aber besser eine neue Gattung *(Cycloptiloides)* bildet. Die oft in Höhlen, in alten Termitenhügeln etc. lebenden Phalangopsiden gaben Anlass zum Aufstellen von vier neuen Gattungen, von deren Repräsentanten zwei in den berühmten Mkulumusi-Höhlen bei Tanga entdeckt wurden, wo sie wie Weberknechte im tiefen Dunkel an den Felsenwändern sassen, während andere im freien lebenden Formen (*Montigryllus*-Arten) bis an die höheren Teilen der Berge hinaufgedrungen waren. Die über die halbe Anzahl umfassenden neuen Arten scheinen für eine grosse Originalität der Gryllodeenfauna dieser Berge zu sprechen.

Übersicht der Arten.

A. Mittelglied der Tarsen cylindrisch, klein, compress.

a. Vorderbeine zum Graben eingerichtet, mit abgeplatteten, an der Spitze mit 4 Grabkrallen versehenen Schienen. Deckflügel häutig, beim ♂ ohne Spiegel; ♀ ohne Legescheide. **Gryllotalpidæ.**

□. Grösser, etwa 30 mm., einfarben gelbbraun, ähnlich unserer Maulwurfsgrille; Hinterbeine mit groben, abgeplatteten, am Ende mit 7 Sporen versehenen Schienen; Ocellen 2, gross. *Gryllotalpa africana.*

□□. Kleiner, nur 7 mm., schwarz und gelb; Hinterbeine ausgeprägte Hüpfbeine mit schmalen Schienen und 4 Sporen am Ende derselben, die mittleren viel länger als die anderen; Ocellen 3, klein. *Tridactylus usambaricus.*

aa. Vorderbeine zum Gehen eingerichtet (Schreitbeine), mit cylindrischen, nicht abgeplatteten oder mit Grabkrallen versehenen Schienen; Legescheide des ♀ ausgebildet.

X. Hinterschienen oben an beiden Seiten nur mit starken Dornen besetzt, zwischen und oben diesen nicht sägezähnig.

o. Pronotum seitlich nicht gekielt. **Gryllidæ.**

†. Basalglied der Hintertarsen (Metatarsus) oben ungefurcht und ungesägt; Hinterschienen oben mit langen beweglichen Dornen. NEMOBIUS.

□. Palpen dunkel.

O. ♂, Chorda 1. und 2. frei oder nur tief an der Basis vereinigt. *N. maculosus.*

OO. ♂, » 1. » 2. nach unten lang verschmolzen (gestielt). *N. massaicus.*

□□. Die zwei letzten Glieder der Palpen schneeweiss. *N. niveipalpus.*

††. Basalglied der Hintertarsen oben gefurcht, an beiden Rändern sägezähnig; Hinterschienen oben mit unbeweglichen oder wenig beweglichen Dornen.

a. Spiegel der Deckflügel des ♂ deutlich ausgebildet.

x. Untergesicht perpendikulär; Stirn zwischen den Fühlern nicht auffallend stark gewölbt.

y. Körper und Beine fast völlig glatt, glänzend schwarz. ACHETA.

†. Grösser, Deckflügel 20 mm., mit gelbem Fleck an der Basis; venæ obliquæ 4—5; oberer und mittlerer Dorn der Hinterschienen innen gleich lang. *A. bimaculata.*

††. Kleiner, Deckflügel 12 mm., glänzend schwarz ohne gelben Fleck an der Basis; venæ obliquæ 3; der obere Dorn der Hinterschienen innen länger als der mittlere. *A. morio.*

yy. Körper und Beine dicht und kurz behaart.

△. Vorderschienen an beiden Seiten mit deutlichem Foramen. GRYLLUS.

V. Keine gelbe Querbinde in der Stirn zwischen den oberen Ocellen.

*. Schwarz mit rötlicher Basis der Hinterschenkel; Kopf 5,5 mm. breit; Deckflügel des ♀ sehr kurz, Legescheide deutlich länger als Hinterschenkel; Pronotum gleichbreit; Hinterschenkel 12—14 mm.; Larven ockergelb braun striirt, schattiert und gefleckt, Scheitel mit 6 gelben Striemen; Fühler schwarzbraun, Mundteile und Gesicht grösstenteils schwarzbraun. *G. meruensis.*

**. Rotbräunlich; Kopf 4,5—5 mm. breit; Augen längs der Innenseite gelb; Fühler hellbraun oder rotgelb; Pronotum nach vorn etwas verengt; Legescheide viel länger als Hinterschenkel; letztere 14—15 mm. *G. xanthoneurus.*

***. Kleiner als vorige Art, braungelb mit dunklerem Kopf, Pronotum und Flügeln; Augen längs der Innenseite nicht gelb; Fühler dunkel, Pronotum vorn und hinten gleich breit, depress; Legescheide des ♀ wenig länger, oder kürzer, als Hinterschenkel, diese 10—11,5 mm. *G. Brunneri.*

V V. Deutliche gelbe Querbinde in der Stirn zwischen den oberen Ocellen.

O. Grösser, Deckflügel 11—13, Hinterschenkel 11,5—12 mm.; Scheitel über den Augen mit breiter, ockergelblicher Querbinde. *G. domesticus.*

O O. Kleiner, Deckflügel 6—7, Hinterschenkel 7—9 mm. Scheitel ohne Querbinde, aber mit kurzen gelben Längslinien versehen. *G. conspersus.*

△ △. Vorderschienen nur aussen mit deutlichem Foramen. GRYLLODES.

□. Zwischen den oberen Ocellen eine gelbe Strieme; über dem Scheitel eine breite gelbliche Querbinde; Hinterschenkel dicht striirt, vor der dunklen Spitze mit einem hellen Ring. *G. physomerus.*

□ □. Keine gelbe Strieme zwischen den oberen Ocellen; Scheitel mit gelblichen Längslinien.

O. Vom Scheitel nach vorn über den Augen jederseits eine scharf markierte, gelbliche Strieme; diese beiden nach vorn konvergierenden Supraciliarstriemen an der vorderen Ocelle vereinigt. *G. superciliosus.*

O O. Kopf ohne hellen Supraciliarstriemen, schwarz mit gelben Ocellen und 6 kurzen, gelblichen Linien am Scheitel. *G. massaicum.*

xx. Untergesicht stark zurückweichend, Stirn zwischen den Fühlergruben, besonders beim ♂, auffällig stark gewölbt; Vorderschienen an beiden Seiten mit Foramen, aussen gross, oval, innen klein, rund. SCAPSIPEDUS.

Oberhalb der Fühlergruben eine breite, gelbe Querbinde. Länge 20—24, Deckflügel 13—14,5 mm. *S. diadematus.*

aa. Deckflügel des ♂ kurz, ohne Spiegel, indem die Diagonalader nicht schräg über den Flügel, sondern zuerst fast gerade gegen die Spitze desselben ziemlich parallel mit den Chorden geht, um dann in einem breiten, nicht weit vom Hinterrand des Flügels gehenden Bogen wieder nach vorn zu gehen. CALLOGRYLLUS.

Dunkelbraun mit gelbroten Beinen, Kopf glänzend braunschwarz mit gelben Ocellen; Flügel des ♂ kurz, etwa an die Mitte des Hinterleibs reichend, die des ♀ rudimentär. *C. kilimandjaricus.* Taf. 5, Fig. 9.

o o. Pronotum seitlich stark gekielt; oben fein und dicht eingedrückt punktiert, glänzend schwarz.
Acanthoplistidæ.
Länge 8—11, Deckflügel des ♂ 6—7, die des ♀ 4,5—6,5 mm. *Acanthoplistus acutus.*

XX. Hinterschienen oben an beiden Seiten mit zahlreichen feinen Dörnchen, ohne zwischensitzende grössere Dornen (serruliert), nur an der Spitze mit 3+3 Dornen (Sporen) versehen.
Myrmecophilidæ.

a. Metatarsus der Hinterbeine viel kürzer als die halbe Länge der Hinterschienen, oben rinnenförmig mit serrrulierten Rändern (cf. Taf. 5, Fig. 5 a).

†. ♂: Pronotum nach hinten mehr oder weniger schildförmig verlängert, mit etwas abgerundetem Hinterrand; Interantennalwulst ungeteilt. ECTATODERUS.

□. Pronotum über mehr als die Hälfte des Hinterleibes verlängert.

O. Grösser, Länge mit dem Kopf 8—9 mm, Pronotum einfarben gelbrot, 6,5—7 mm. Foramen an der Innenseite der Vorderschienen vorhanden. *E. kilimandjaricus.*
Taf. 5, Fig. 3, (♂), 4, (♀).

O O. Kleiner, Länge mit dem Kopf 5 mm., Pronotum gelbbraun, vorn mit zwei schmalen, quer gestellten schwarzen Flecken, 4 mm. *E. bimaculatus.*
Taf. 5, Fig. 7.

□□. Pronotum nur über ein paar Segmente des Hinterleibes verlängert, 4 mm. Länge mit dem Kopf etwa 8 mm. Vorderschienen an beiden Seiten ohne Foramen. *E. ochraceus.*
Taf. 5, Fig. 5.

††. Pronotum nach hinten nicht verlängert, mit geradem Hinterrand. Interantennalwulst durch eine vertikale, eingedrückte Linic geteilt. — Länge 6, Pronotum 1,7 mm. *Arachnocephalus meruensis.*

aa. Metatarsus der Hinterbeine länger als die halbe Hinterschiene, oben nicht rinnenförmig ausgehöhlt, nicht serruliert, nur mit äusserst feinen haarähnlichen Dörnchen versehen; Foramen an der Innenseite der Vorderschienen vorhanden. (cf. Taf. 5, Fig. 15 a, b). *Cycloptiloides meruensis.*
Taf. 5, Fig. 15.

XXX. Hinterschienen oben an beiden Rändern sowohl sägezähnig als gedornt.

o. Kopf vertikal gestellt, mit nach unten gerichtetem Mund (hypognathi), Hinterschenkel an der Basis dick; Pronotum breiter als lang. Vorderschienen der hier angeführten Arten ohne oder mit einem kleineren Foramen. **Phalangopsidæ.**

a. Vorderschienen an alten Exemplaren innen mit Foramen; Deckflügel des ♂ kurz, dick, fast kreisrund, die des ♀ fast rudimentär. MONTIGRYLLUS.

□. Scheitel braunschwarz mit mehreren gelben Längsstriemen; Pronotum hinten mit zwei weit getrennten, schwarzbraunen Flecken; Ocellen klein, weit getrennt. *M. silvæpluvialis.*
Taf. 5, Fig. 10, (♂), 11, (♀).

□□. Scheitel gelblich mit dunklem Querband; Pronotum hinten mit einem schwarzbraunen, an der Mitte etwas schmäleren Band; Ocellen gross, etwa durch die doppelte Länge ihres Durchmessers von einander getrennt. *M. affinis.*
Taf. 5, Fig. 12, (♀).

aa. Vorderschienen ohne Foramen; Beine sehr lang, was den Tieren ein etwas spindelähnliches Aussehen verleiht.

†. Vorderschenkel unten an den beiden Rändern deutlich sägezähnig; Deckflügel des ♂ flach, ziemlich oval, ohne Tympanum. Beine der vorliegenden Arten gelb und dunkelbraun gebändert und gefleckt.
PHÆOPHYLLACRIS.

O. Pronotum oben mit einer sattelförmigen, winkelig gebogenen Querleiste; Flügel kaum doppelt so lang wie breit. *Ph. spectrum.*

O O. Pronotum oben abgerundet, ohne Querleiste; Flügel etwas mehr als doppelt so lang wie breit.
Ph. usambarica.

††. Vorderschenkel unten mit ebenen, nur behaarten Rändern.

△. Metatarsus der Hinterbeine längs der Oberseite, besonders nach unten, mit vielen, feinen Dornen besetzt; ♂ mit wohl ausgebildeten, etwa an die Mitte des Hinterleibes reichenden, flachen Flügeln, ohne Tympanum, ♀ flügellos. *Speluncacris lucifuga.* Taf. 5, Fig. 13.

△△. Metatarsus der Hinterbeine oben ohne Dornen (nur vor der Spitze 2—3 St.); ♂ ♀ flügellos.

□. Augen gross, länger als das Basalglied der Fühler; Stirngipfel weit über den Oberrand der Fühlergruben aufsteigend; Hinterleib hart; Beine stark dunkelgefleckt. *Opilionacris kilimandjarica.*

□□. Augen klein, kürzer als das Basalglied der Fühler; Stirngipfel kaum über den Oberrand der Fühlergruben aufsteigend; Hinterleib weich. Beine fast einfarbig, gelbrötlich. *Cavernacris microps.* Taf. 5, Fig. 14.

oo. Kopf langgestreckt, Mund nach vorn gerichtet (prognathi). Strohgelb mit sehr schlankem Hinterschenkel und auffällig grossem Foramen an beiden Seiten der Vorderschienen; Deck- und Hinterflügel wohl ausgebildet, hyalin; Pronotum länger als breit. **Oecanthidæ.**

O. Legescheide länger als die Hälfte der Deckflügel, aber kürzer als die Hinterschenkel.

□. Hinterflügel des ♂ kurz, die Deckflügel kaum oder wenig überragend. *Oecanthus pellucens.*

□□. Hinterflügel die Deckflügel bis 5 mm. überragend. *O. pellucens* forma *aqueus.*

O O. Legescheide kürzer als die Hälfte der Deckflügel. *O. brevicauda.*

AA. Mittelglied der Tarsen depress, mehr oder minder ausgeprägt herzförmig.

a. Hinterschienen oben nicht sägezähnig, nur mit 3 : 3 grossen, beweglichen, eingelenkten Dornen; Endsporen innen 2, aussen 3. Kleine Arten. **Trigonidiidæ.**

□. Vorderschienen ohne Foramen; Deckflügel des ♂ und ♀ gleichförmig, striiert, am ♂ ohne Tympanum. TRIGONIDIUM.

O. Dorsalfeld der Deckflügel mit zahlreichen erhabenen Längsadern; Vorder- und Mittelbeine schwarz. *T. cicindeloides.*

O O. Dorsalfeld der Deckflügel mit wenigen [5(—6)] erhabenen Längsadern; Vorder- und Mittelbeine rötlich. *T. massaicum.*

□□. Vorderschienen mit Foramen; Deckflügel des ♂ und ♀ verschieden, am ♂ mit Tympanum, am ♀ striiert, ohne Tympanum, wie bei den vorigen Arten.

O. Vorderschienen nur aussen mit Foramen. ANAXIPHA.

△. Dunkel, Basalglieder der Fühler, die 3 äusseren Palpenglieder, die vorderen Schenkel und Schienen schwarz. *A. kilimandjarica.* Taf. 5, Fig. 1, 2.

△△. Ganz strohgelb mit schwarzen Augen. *A. straminea.* Taf. 5, Fig. 16.

O O. Vorderschienen an beiden Seiten mit deutlichem, weissem Foramen; Fühler ganz rostrot. *Cyrtoxipha vadschaggæ.*

aa. Hinterschienen oben sowohl mit feineren als mit grösseren Dornen besetzt; Endsporen 3 : 3. **Eneopteridæ.**

□. ♂, mit Tympanum; grösser und gröber, Länge 16, Hinterschenkel 11 mm.; fast einfarben, ockergelb. *Kilimagryllus ochraceus.* Taf. 5, Fig. 8.

□□. ♂, ohne Tympanum; klein und schmal; Länge 9—11, Hinterschenkel 7,5—8,5; von den Augen nach hinten über Pronotum ein hellgelbes Band. *Euscyrtus bivittatus.*

Gryllotalpidæ.

Gryllotalpa africana Beauv.

Kirb. Cat. Achetidæ, p. 6. — Zwei Exemplare dieser in ganz Afrika und Südasien sowie auch in Australien verbreiteten Art von der unteren Kulturzone und dem Mischwalde bei Kibonoto, *Kilimandjaro*, März, Sept. ♂♀.

Tridactylus usambaricus n. sp.

Kopf schwarz mit einer feinen, gelben, gebogenen Linie zwischen den oberen Ocellen und von dort drei nach hinten gehende gelbe Linien, welche nicht den Nacken erreichen, die äusseren längs der Innenseite der Augen; Fühler dunkel, 10-gliedrig, das 2. Glied sehr kurz, das 3. länger und schmäler als das Basalglied; Pronotum ohne Querfurche, eingedrückt punktiert, etwa so dicht wie bei *variegatus,* schwarz mit gelber Hinterecke und einem schmalen Saum am Hinterrand; Vorderbeine: Hüften gelb, tief an der Basis schwarz; Schenkel gelb, hinten ausgehöhlt, die nach hinten konvergierenden Seitenränder und ein Strich längs der Oberseite braun; Schienen dunkel schattiert, längs der Mitte der Innenseite mit einer deutlichen Rinne, am Aussenrand mit 4 Dörnchen; Mittelbeine schwarz, gelb gefleckt, Hüften und Trochanter gelb, Schienen zuerst ziemlich gleichbreit, nach aussen allmählich etwas verjüngt; Hüften der Hinterbeine gelb, Schenkel aussen braunschwarz mit gelber Basis, gelbem Unterrand und zwei gelben Querrändern, an der Innenseite die dunkle Farbe heller, braun; Hinterschienen dunkel schattiert, ein Ring oben, Lamellen und Sporen blassgelb, an der Spitze aussen mit 4, innen mit 3 Lamellen, oben fast völlig glatt, nur mit 1—2 winzig kleinen, kaum sichtbaren Zähnchen; Metatarsus etwas länger als die anliegenden Sporen, die Hinterseite etwas lamellenartig erweitert, hyalin, mit gebogenem Rand; Hinterleib schmal, gleichbreit, nach hinten etwas verengt, oben dunkel, gelblich angehaucht, unten gelblich, nach hinten etwas dunkel schattiert, dicht eingedrückt punktiert; Deckflügel dunkelbraun an den Seiten, besonders unten-hinten heller, halb durchleuchtend, mit 3 Adern, die mittlere gerade, die untere zuerst nach unten, dann in einem langen Bogen nach oben geschwungen, die innere zuerst ziemlich lang gebogen, dann fast gerade; Flügel lang, blass, nach aussen dunkel, reichen ein Paar mm. hinter den Hinterleib; Subgenitalplatte cylindrisch, hinten abgerundet, etwas zusammengedrückt, unten schwach gekielt, die Seitenteile etwas länger als breit; Endsegment des Hinterleibs gewölbt, ohne Rinne, in nat. Lage ziemlich ebenso lang wie breit, hinten abgerundet, die Seiten an der Basis gerade; das vorletzte Segment vorn, hinten und an den Seiten gerade, breiter als lang; Appendices anales bis etwa an die Mitte verschmolzen, gelb, hinten in zwei cylindrische, dunkle, nach aussen verjüngte Spitzen auslaufend; Mittelglied der Cerci schwarz, cylindrisch, ziemlich so lang wie die Analanhänge, das kurze Basalglied und Stylus gelb. — Länge 7, mit Flügeln 9, Deckflügel 3, Hinterflügel 7, Hinterschenkel 4,5 mm. — *Usambara:* Mombo, Juni; 1 ♂.

Steht *T. digitatus* COQUEB. (SAUSS. Mém. Soc. Genève, 1877, p. 52; Rev. Suisse Zool. IV, 1897, p. 414) am nächsten, hat aber andere Farbe; die Lamellen der Hinterschenkel sind 4 : 3 statt 4 : 4.

Gryllidæ.

Nemobius maculosus SAUSS.

Abh. Senckenb. Ges. XXI, 1899, p. 600. — Die l. c. aus Madagaskar beschriebenen ♂ sind jüngere Exemplare und stimmen gut mit solchen vom Kilimandjaro überein. Die alten sind viel dunkler. Der Kopf ist schwarz mit 6 gelben Striemen, die zwei äusseren jederseits kurz, hinten vereinigt; die zwei mittleren strecken sich bis an die oberen Ocellen; unter diesen Ocellen in der Mitte noch zwei gelbe Striemen, die oft oben und unten vereinigt sind; Pronotum tief schwarz, oben mit einzelnen Flecken und oft einer gelben Strieme längs den Rändern, die Seitenlappen ganz schwarz. Beine dunkel bis schwarz, Hinterschenkel am Oberrand oft mit 2—3 gelben Punkten. Dornen oben an den Hinterschienen 3 : 4, dunkel, oben und unten gelb. Deckflügel dunkel, oben gelblich umsäumt und bisweilen gelblich schattiert.

♀ von derselben Farbe wie das ♂; die Deckflügel sind kurz, reichen jedoch deutlich über die Mitte des Hinterleibes, braun und gelblich oder schwarz mit gelblichem Schulterstrich; Legescheide fast gerade, gegen die Spitze ein wenig breiter, lang zugespitzt, mit gerader Oberseite und gebogener Unterseite, so lang wie die Deckflügel; Hinterflügel fehlen; Hinterleib bisweilen oben mit zwei gelben in Punkte aufgeteilten Längsbändern. Länge 5—$5,_{3}$, Pronotum $1,_{5}$, Deckflügel $2,_{3}$, Hinterschenkel 4, Legescheide $2,_{5}$ mm.

Die gemeinste *Nemobius*-Art des Gebiets. Lebt gern unter abgefallenen, vermoderten Blättern, sitzt mit schräg nach oben-hinten gerichteten Hinterbeinen und hüpft recht gut.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone-Steppe, Sept.—Nov.; 16 ♂, 27 ♀.

Nemobius massaicus n. sp.

Mehrere vom Kilimandjaro-Meru-Gebiet mitgebrachte *Nemobius*-♂ ähneln so vollständig einem vorliegenden Exemplar von *N. Heydenii* FISCH (SAUSS. Mém. Soc. Genève, 1877, p. 90) aus Ungarn, dass ich sie, da ja auch der europäische *Oecanthus pellucens* in diesen Gegenden wiedergefunden worden, zuerst für identisch hielt. Auch darin stimmen sie überein, dass Chorda 1 und 2 nach unten lang verschmolzen ("gestielt") sind, während sie bei der anderen Art *(maculosus)* ganz frei, oder nur tief an der Basis vereinigt, sind. Zwei der Meru-Exemplare haben lange, ausgebildete Hinterflügel, die so weit hinter den Deckflügeln wie von diesem Punkt bis an den Scheitel reichen; die übrigen entbehren Hinterflügel. Nur betreffend den Spiegel ist eine gewisse kleine Verschiedenheit von *Heydenii* vorhanden. Der Spiegel ist bei *massaicus* fünfseitig, hinten oft etwas abgerundet, und durch 2—3 Zweige, die in einem Winkel oder als ein **Y** von der hinteren inneren Seite ausgehen, geteilt, und deren innerer Zweig an die Innenseite des

Spiegels geht, wodurch die vordere-innere Seite ungeteilt erscheint (Typus 1, nach DE SAUSSURE), wogegen bei *Heydenii* die Querader an die vordere-innere Seite geht, die dadurch geteilt wird (Typus 2). Ferner streckt sich (wenigstens beim vorliegenden Ex.) der Spiegel mit dem inneren-oberen Winkel fast bis an die 1. Chorda, wogegen bei *massaicus* diese durch eine ziemlich lange Ader verbunden sind. In der Regel sind die *massaicus*-Ex. etwas kleiner als *Heydenii*, eines ist dagegen sogar etwas grösser. Länge 5—6 (mit Hinterflügeln 11—12), Deckflügel 3,3—3,6 (bei einem grösseren mit langen Hinterflügeln 4), Hinterschenkel 4—4,5 (bei dem grösseren 5,5) mm. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, Mischwald-Steppe. — *Meru*-Niederung, Flusspferdseen; Sept., Nov., Dez.; 9 ♂.

Nemobius niveipalpus n. sp.

Kopf, Thorax, Schenkel der Vorder- und Mittelbeine nebst Körper tief schwarz, Fühler, Schienen und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine bräunlich; die zwei letzten Glieder der Palpen vorn schneeweiss, hinten nebst den übrigen Gliedern schwarz; Hinterbeine ledergelb, Schenkel aussen an der Mitte dunkel, etwas gestreift, Schienen oben mit 3 : 3 Dornen; die Deckflügel reichen etwas über die Mitte des Hinterleibs; Legescheide fast gerade, lang zugespitzt, etwas kürzer als die Deckflügel. Länge 6, Pronotum 6, Deckflügel 3, Hinterschenkel 4,8, Legescheide 2,5 mm. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, Kulturzone, Nov.; 2 ♀.

Acheta morio FABR.

KIRB. Cat. Achet. p. 24; SAUSS. Mém. Soc. Genève XXV, 1877, p. 136, pl. 12, IX, fig. 9 bis; KARNY o. c. 1907, p. 290. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, Kulturzone-Niederung, besonders im Mischwald, Gangasumpf; April, Mai, Nov., Dez.; 8 ♂, 20 ♀ und Larven.

Acheta bimaculata DE GEER.

KIRB. Cat. Achet. p. 26. — Besonders auf der Steppe und im Mischwalde wurde diese über ganz Afrika bis nach Südeuropa verbreitete Art, oft unter zerstreut liegenden Steinen, häufig angetroffen. Sie ist eine ausgeprägte Bewohnerin der Niederung und war schon in der mittleren Kulturzone sparsam. So nahe auch die beiden Berge einander liegen, wurde sie nur einmal in der Meru-Niederung angetroffen, wo sie durch *Gryllus meruensis* ersetzt wurde. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, Kulturzone—Mischwald—Obstgartensteppe—Grassteppe; Natronseen zwischen dem Kilimandjaro und Meru; 29 ♂, 28 ♀ nebst Larven; Jan., Febr., Sept., Nov., Dez., besonders häufig im Nov.—Dez. *Meru,* Ngare na nyuki, okt.; 1 ♀.

Gryllus lugubris STAL, dessen Typus vorliegt, ist, wie schon DE SAUSSURE (Mém. Soc. Genève 1877, p. 159) vermutet, nur eine Variation von *bimaculatus,* mit gelblichen Deckflügeln und rostbräunlichen Beinen; solche Ex. liegen auch vom Kilimandjaro vor.

Gryllus meruensis n. sp.

♂: Einfarben, matt schwarz, mit glänzendem, glattem Gesicht; Hinterschenkel an der Basis rötlich; Mandibeln mehr oder weniger gelbrot, Ocellen gelb, in Dreieck gestellt;

Cerci oft heller als der Körper, gelbbräunlich; Hinterschenkel oben gegen die Spitze mit einem gelblichen, bisweilen undeutlich begrenzten Fleck, auch die Unterränder gelblich; Hinterkopf und Pronotum fein und kurz, ziemlich schwach, Beine dichter und länger behaart; Aussenseite der Hinterschenkel sehr fein und dicht, seidenartig behaart; Pronotum längs dem Vorder- und Hinterrand mit etwas längeren schwarzen Haaren gesäumt; Kopf vorn gewölbt, stärker an alten, grossen Exemplaren, und erinnert dann an *Scapsipedus*, am höchsten zwischen den Fühlern etwas unterhalb der unteren Ocelle; Gesicht unterhalb der Fühler von der Seite gesehen gerade, oberhalb derselben etwas gewölbt; Stirn zwischen den Fühlern kaum doppelt so breit wie das abgeplattete, etwas rötlich angehauchte Basalglied der braunschwarzen Fühler; Palpen dunkelbraun, z. T. hell angehaucht, Endglied deutlich länger als das vorletzte; Pronotum gleichmässig breit mit etwas eingebuchtetem Vorderrand und ganz gerade abgeschnittenem Hinterrand; Unterrand der Seitenlappen gerade, etwas schräg nach hinten-oben gerichtet, Vorderwinkel etwas stumpf abgerundet, mit etwas gebogener Vorderseite; Vorderrand des Pronotum, besonders an den Seiten, oft schmal hell gesäumt; Deckflügel grauschwarz, z. T. etwas durchsichtig, grau, reichen ziemlich an die Basis der Subgenitalplatte, die von oben sichtbar ist; Venæ obliquæ in der Regel 3, die zwei hinteren oft kräftiger, oben winkelig gebogen; bisweilen sind die drei hinteren kräftig, und manchmal ist vor denselben noch eine 4., oft gefurchte, Ader vorhanden; an einem Exemplar sind nur die 2 hinteren deutlich zu unterscheiden; Spiegel ziemlich rhombisch, durch eine bogenförmige Linie geteilt, bisweilen ungeteilt; Apicalfeld mit 4—5 deutlichen Zellenreihen, kürzer als die Breite des Spiegels, ziemlich so lang wie der hintere Spiegel; zwischen Chorda prima und der Diagonalader 0—3, zwischen derselben und dem Spiegel 1—2 Queradern; Lateralfeld vorn mit weissem Rand und 4 ungezweigten Adern, Mediastinalader mit 3—4 Zweigen, die Adern des Lateralfeldes mit abstehenden Queradern verbunden; Hinterflügel fehlen; Foramen der Vorderschienen weiss, an der Aussenseite gross, langgestreckt oval, an der Innenseite sehr klein aber deutlich, rund; Vorder- und Mittelschienen mit resp. 3 u. 4 Enddornen; Hinterschienen oben mit 5 : 6 Dornen, der mittlere Enddorn (innen) deutlich länger als der obere; Enddornen heller als die übrigen, mehr rötlich; Metatarsus oben rinnenförmig, an den Rändern mit ziemlich kräftigen Zähnchen besetzt; Cerci nach hinten verjüngt, behaart, kürzer als die Hinterschenkel; Subgenitalplatte abgerundet, von den Seiten zusammengedrückt, parabolisch. Länge 16—21, Pronotum 4—4,6, Breite desselben 5—6, Deckflügel 8,5—11,5, Hinterschenkel 12—15, Hinterschienen 9—11 mm.

♀: Matt schwarz, wie das ♂, mit gelben Ocellen und an der Basis rötlichen Hinterschenkeln, der gelbliche Fleck oben an den Hinterschenkeln nach hinten oft verschwunden; das ganze Insekt dichter filzig, silberweiss, bisweilen z. T. goldgelblich behaart; Gesicht glatt und glänzend; Deckflügel sehr kurz, schwarz, glänzend, reichen nicht an die Mitte des Hinterleibs; Dorsalfeld mit etwa 7 hohen, hier und da, besonders an der Mitte und nach innen, durch schräg gestellte Nebenzweige verbundenen Adern; Mediastinaladern mit 0—2 Zweigen, das übrige Lateralfeld mit 3—4 einfachen Adern; Hinterflügel

rudimentär; Legescheide gerade, so lang wie Körper mit Pronotum, vor der Spitze etwas erweitert, gelbrot, fein zugespitzt. Länge 18—20, Pronotum 4—4,5, Breite desselben 5—6, Deckflügel 4—6, Hinterschenkel 12—14, Hinterschienen 9—10, Legescheide 14—17 mm.

An demselben Ort wie diese schwarzen, ausgebildeten Exemplare wurden mehrere Nymphen gefangen, die, obgleich in Farbe von den anderen ganz verschieden, doch ohne Zweifel derselben Art angehören. Sie sind ockergelb, dunkel gefleckt oder gestreift. Kopf braunschwarz mit gelben Ocellen; Scheitel mit 6 gelben Striemen, die zwei seitlichen, schräg oberhalb der Augen, vorn und hinten vereinigt, einen dunklen Fleck umfassend, zwischen den zwei mittleren ist der Scheitel bisweilen etwas gelblich; ein gelblicher Fleck unten hinter den Augen; in der Stirn eine feine λ-förmige gelbe Zeichnung, die jederseits an der Ocelle endet; auch unter der unteren Ocelle ein gelber Strich; Pronotum ockergelblich, dunkel punktiert und gefleckt, mit zwei von glatten Linien begrenzten pulverhornförmigen Flecken, die Seitenlappen grösstenteils dunkel; vier lappenförmige Flügel sind vorhanden; Hinterleib oben ockergelblich mehr oder weniger dunkel gefleckt; Hinterschenkel aussen deutlich schräg, dunkel gebändert, oben-innen hell, an der Mitte braun, gelblich gefleckt; Legescheide des ♀ kurz, gerade, etwa 7 mm. Von diesen helleren Formen bilden andere viel dunklere einen Übergang zu den schwarzen, alten.

31 Exemplare, alle von der *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, darunter 15 alte ♂ und 4 alte ♀, die alten im Okt.—Nov., alle Nymphen im Jan. angetroffen

Diese Art steht in vielen Hinsichten *Gryllus afer* sehr nahe, die Flügel des ♂ und nochmehr des ♀ sind aber bedeutend kürzer und Pronotum ist hinten gerade abgeschnitten, nicht wie bei *afer* und *bimaculatus* gebogen, und bisinuiert. Die hier beschriebenen Nymphen stimmen in der Zeichnung gut mit der unter var. *c* des *afer* von DE SAUSSURE (Mém. Soc. Genève, 1877, p. 160) beschriebenen Form.

Gryllus domesticus L.

SAUSS. Mém. Soc. Genève, XXV, 1877, p. 173. — Diese kosmopolitische Art ist im Gebiete wirklich verbreitet, nicht zufällig eingeschleppt, und wurde in öden, menschenleeren Gegenden, z. B. in den Akazienwäldern am Flusse Ngare na nyuki, angetroffen. — *Kilimandjaro:* Kibonoto. — *Meru*-Niederung, Dez. ♀♀.

In seiner Arbeit über die Orthopterenfauna Ägyptens (S. B. K. Akad. Wiss. Wien, mat.-nat. Kl. 114, 1905, p. 432) sagt Dr. WERNER betreffend die Verbreitung dieser Art . . . "Sonst noch in ganz Europa mit Ausnahme Skandinaviens". Hier in Schweden kommt aber die Hausgrille in den Wohnhäusern vom Süden bis nach Stockholm vor, und kann bisweilen recht lästig sein. Im allgemeinen jedoch sparsam.

Gryllus xanthoneurus GERST.

V. D. DECKENS Reisen Ost-Afr. Ins. p. 22, Taf. 1, Fig. 10, 10 a. — War besonders in der Kulturzone sehr gemein, wo er in den Farmen unter abgefallenen, getrockneten Bananenblättern und anderen Blättern lebte.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone-Mischwald, Febr., April, Sept.—Nov.; am häufigsten im Nov.; 18 ♂, 25 ♀, zahlreiche Larven, die meisten im Sept. erbeutet.

Gryllus Brunneri Selys.

Kirb. Cat. Achet. p. 32. — *Gr. contaminatus* Gerst., v. d. Deck. Reise p. 26. — Ein altes ♀ und acht Larven liegen von der *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, Nov.—Dez., vor. Die Larven ähneln sehr denen des *Gr. xanthoneurus,* das Gesicht ist aber, besonders unten an den Mundteilen, viel schwärzer, und die Fühler sind pechschwarz, nicht wie bei *xanthoneurus* hell, rotgelb. Eine der Larven ist am selben Tag wie das ♀ gefangen, ein paar andere den folgenden Tag am selben Ort und gehören sicher zusammen.

Gryllus conspersus Schaum.

Kirb. Cat. Achet. p. 32. — Vielleicht noch allgemeiner als *xanthoneurus* gehört dieser mehr der Steppe und dem Mischwald an, von wo er, allmählich an Anzahl abnehmend, durch die Kulturzone geht; höher habe ich sie nicht gefunden. War besonders im Aug.—Nov. häufig. Während von Kibonoto am *Kilimandjaro* über 90 Exemplare mitgebracht worden, habe ich am *Meru,* Ngare na nyuki, nur 7 Stück, die meisten Larven, antreffen können, ein analoges Verhältnis wie bei *Acheta bimaculata,* das auch, wie zahlreiche ähnliche Beispiele, zeigt, wie streng die verschiedenen Arten oft auf die verschiedenen Orte dieser Berge begrenzt sind.

Gryllodes massaicus n. sp.

♂: Braunschwarz mit hellgelben, dunkel gefleckten und gestreiften Beinen; Kopf gewölbt mit etwas schräg abgeschnittenem Gesicht, abgerundet, nach unten verengt, deutlich länger als breit, glänzend braunschwarz mit einzelnen Haaren und einem kleinen fein behaarten Fleck hinter den Augen; die triangulär gestellten Ocellen, ein kleiner Fleck an der Basis der Mandibeln und das Epistom, mit Ausnahme von zwei birnenförmigen, braunen Flecken, hellgelb; Mandibeln und Oberlippe gelblich, die letzteren an der Mitte und jederseits braun; Scheitel mit 6 kurzen gelblichen Linien, die zwei äussersten jederseits oft an der Basis vereinigt; Palpen hellgelb, z. T. bräunlich schattiert, das Endglied am längsten, dunkel mit heller Vorderseite; Pronotum cylindrisch, abgerundet, nach hinten etwas verjüngt, schwarzbraun, oben mit kleinen, wenig stark hervortretenden gelben Zeichnungen, an den Seitenloben mit einem gelben Fleck; Vorderrand gelblich, etwas eingebuchtet, Hinterrand gerade abgeschnitten; Unterrand der Seitenlappen gerade, etwas schräg nach hinten-oben gerichtet; Deckflügel kurz, reichen etwa an die Mitte des Hinterleibs, dunkelbraun, venæ obliquæ 2, ziemlich gerade, die vordere gegen die Basis etwas gebogen; Spiegel fünfeckig-oval, ungeteilt, empfängt von der chorda prima zwei Zweige, der eine von der Mitte, der andere vom unteren Ende; Lateralfeld der Deckflügel schwarz mit hellem Saum an der Basis des Aussenrands, Mediastinalader ungeteilt, nach hinten mit der Humeralader verbunden, Lateralader 4, einfach; Vorderschienen aussen mit einem deutlichen, schmal ovalen Foramen; Beine hell gelblich, dunkel gefleckt,

Hinterschenkel oben an der Mitte deutlich dunkel gestreift, gegen die Spitze dunkel gefleckt, oben dunkel mit einem grösseren und mehreren kleineren gelben Flecken; Hinterschienen und Tarsen dunkel mit gelben Dornen, die an der Oberseite der Schienen mit dunkler Basis; Hinterschienen oben mit 5—7 : 6—7 Dornen; Hinterleib oben braunschwarz, unten wie Sternum gelblich; Cerci dunkel. — Länge 11, Pronotum 2,7, Breite desselben 3,5, Deckflügel 4,5, Hinterschenkel 8, Hinterschienen 6 mm.

Eine vorliegende Larve derselben Art ist etwas heller, die zwei äusseren Striemen des Scheitels gehen auch nach vorn zusammen, die Wangen hinter und unter den Augen und unteres Gesicht gelb, Epistom an der Mitte braun, der untere Ocellenfleck setzt sich nach unten in eine gelbe Strieme fort, der untere Teil der Seitenlappen des Pronotum breit weissgelb, oben von einem schwarzen Band begrenzt, das etwas dunkler als die etwas gelb verwachsene Oberseite des Pronotum erscheint; fast die ganze Aussenseite der Hinterschenkel braun und gelb gestreift, Hinterschienen und Tarsen heller als bei dem alten.

Scheint dem neuholländischen *Gr. flavispina* SAUSS. am nächsten zu stehen; diese hat aber längere Deckflügel, entbehrt gelbe Striemen am Scheitel und besitzt dreieckigen, spitzwinkeligen Spiegel.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, Okt., Nov.; 1 ♂, 1 ♀ jun.

Gryllodes physomerus GERST.

Gryllus physomerus GERST., V. D. DECKENS Reise, Ins. p. 21; *Cophogryllus physomerus* SAUSS., Mém. Soc. Genève, XXV, 1877, p. 233. — Bisher war nur das junge, fast flügellose, vom Djipesee am Kilimandjaro beschriebene ♂ dieser Art bekannt. Ausser 5 solchen liegen ein altes ♂ und zwei ♀ vor. Das alte ♂ besitzt nicht nur normal entwickelte Flügel sondern auch ein deutliches, grosses Foramen an der Aussenseite der Vorderbeine und Andeutung eines solchen an der Innenseite derselben und ist ein typischer *Gryllodes*.

Das alte ♂ ähnelt in der Farbe dem von GERSTÆCKER und SAUSSURE l. c. beschriebenen jüngeren ♂, der Hinterkopf, hinter dem breiten, gelblichen Scheitelband, dunkelbraun, hat aber nicht vier blasse Linien wie SAUSSURE angiebt ("occipite brunneo, lineolis 4 pallidis"), von denen GERSTÆCKER in seiner Originalbeschreibung auch nicht spricht. Sehr charakteristisch für diese Art ist der schwarze oder braune, nach innen von einem weissgelben Ring begrenzte Fleck oben an der Spitze der Hinterschenkel, der bei sowohl alten als Larven vorhanden ist. Die Deckflügel des alten ♂ reichen etwas über den Hinterleib, sie sind licht und durchscheinend braun, gegen die Basis hin etwas dunkler, mit hornbraunen oder horngelben Adern; Arcus geht nahe dem Hinterrand des Pronotum quer über den Flügel bogenförmig hin, venæ obliquæ 3, die basale an der Spitze gegabelt, einfach, nicht S-förmig, gebogen, Diagonalader an der Mitte scharf stumpfwinkelig gebogen; der Spiegel wie das Mittelfeld stark erhaben gestreift, ziemlich oval mit einer geraden, von der Diagonalader gebildeten rechten, und abgekürzten linken, Innenseite, die Aussenseiten bilden zusammen einen fast gleichmässigen Bogen; die Querader zuerst

ziemlich gerade, vor der Spitze fast winkelrecht abgerundet gebogen, Hinterflügel kürzer als Deckflügel. Die vorliegenden ♀ scheinen, obgleich etwas grösser als die ♂, nicht ausgebildet zu sein; sie entbehren vollständig Flügel und die Vordertibien Foramen. In der Farbe ähneln sie den Männchen und haben wie diese 6 Paar Dornen oben an den Hinterschienen. ♂ Länge 13—14, zur Spitze der Hinterschenkel 17—18, Pronotum 3,3—3,9, Deckflügel 8, Vorderschenkel 3,2—3,5, Hinterschenkel 10—10,5; ♀ Länge 15, zur Spitze der Hinterschenkel 19—20, Pronotum 4, Vorderschenkel 4, Hinterschenkel 12, Legescheide kurz, gerade zugespitzt, 6—7 mm. — *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, Jan., Okt.; 6 ♂, 2 ♀. Vom Djipesee am Kilimandjaro beschrieben.

Gryllodes superciliosus n. sp.

♂: Kopf braunschwarz mit zwei breiten, etwas unregelmässigen, nach vorn konvergierenden, gelbweissen, über die Augen, durch die oberen Ocellen gehenden, vorn mit einem ovalen, gelbweissen Stirnfleck zusammenfliessenden Bändern; eigentlich gehen sie nach vorn nicht direkt zusammen, sondern biegen sich hier winkelig zurück und vereinigen sich an der vorderen Ocelle, wo sie mit dem Oberrand des hellen Stirnflecks zusammenschmelzen oder sie sind durch einen oft unvollständigen, dunklen Strich von ihm getrennt; hinten am Scheitel erweitern sie sich und umschliessen einen kleinen dunklen Fleck; am Scheitel zwischen diesen breiten Bändern zwei feine, oft kurze, durch eine Querlinie H-förmig vereinigte Linien; Wangen, Oberlippe, Epistom und Kieferbasis weisslich, ein grösserer Fleck vor und hinter den Augen, ein kleiner Fleck an der Kieferbasis, ein Querstrich jederseits oben am Epistom und ein Längsstrich an der Mitte der Oberlippe schwarz; der grosse, schwarze, dreieckige Fleck vor den Augen vereinigt sich mit den der anderen Seite an der Mitte über dem Epistom; Palpen hell, Endglied dunkel; Pronotum gewölbt, oben etwas abgeplattet, vorn und hinten gleich breit, die Seiten etwas gewölbt, so dass Pronotum an der Mitte etwas breiter erscheint; Vorderrand deutlich eingebuchtet, Hinterrand gerade abgeschnitten, Unterrand der Seitenlappen gerade, Vorderwinkel schwach stumpf, abgerundet, Hinterecke ziemlich breit gleichmässig gebogen; Pronotum oben dunkel, etwas hell marmoriert oder gefleckt, längs den Seiten ein breites, oben und unten von einem hell sandgelben Band begrenztes schwarzes Band, das obere zerstreut dunkel punktiert, das untere ungefleckt; die Ränder der Seitenlappen schmal schwarz gesäumt; Vorder- und Mittelbeine stark behaart, gelblich zerstreut, schwarz gefleckt, die Schienen längs der Unterseite schwarz; Foramen nur an der Aussenseite der Vorderschienen, weiss, langgestreckt oval; Endsporen und Krallen rotgelb, auch Tarsen rotgelb angehaucht, Endglied dunkel; Hinterschenkel fein dunkel gebändert, oben dunkel schattiert, vor der Spitze innen mit einem schwarzen, abgerundeten Fleck; Hinterschienen längs der Unterseite schwarz; Dornen der Hinterschienen 5 : 6, hornrötlich, bisweilen etwas dunkel angehaucht, an der Basis und in der äussersten Spitze dunkel; Mittelsporn der Innenseite ein wenig länger als der obere; Metatarsus oben breit rinnenförmig, an den Rändern mit 6—8 Dornen; Deckflügel etwas kürzer als der Hinterleib, hornfarben graubraun, längs dem Aussenrande des Rückenfeldes etwas heller; Mediastinalader an der Spitze

gegabelt; Randfeld mit 4 bis an den Vorderrand freien, durch viele Queradern verbundene Längsadern; venæ obliquæ 4—5; Spiegel ziemlich oval mit fast gerader Vorderseite, hinten durch eine gebogene Linie abgeteilt; Apikalfeld ziemlich oder kaum so breit wie der kleinere Spiegel; Bauch von den Seiten zu einem unten flachen, schmalen Kiel, mit winkelrecht abgesetzten Seiten, stark zusammengedrückt; auch die Subgenitalplatte von den Seiten zusammengedrückt, viel höher als breit, gelblich, hinten mit einem schwarzen Längsband, jederseits nach oben mit einem dunklen Fleck. Länge 11—13, Pronotum 2,6—2,8, Breite desselben 4, Deckflügel 6—7, Breite des Dorsalfelds 3,9, Hinterschenkel 9,8—10 mm.

♀: Alle vorliegenden ♀ scheinen Nymphen zu sein, entbehren entweder ganz und gar der Flügel oder die Deckflügel sind als kleine Rudimente vorhanden. Sie ähnelt den ♂ in der Zeichnung, die zwei feinen hellen Mittellinien des Scheitels sind aber hier oft kräftiger und verbinden sich vorn oft mit den Supraokularbändern, der Hinterleib ist oben sandgelblich, dunkel punktiert und gefleckt. Legescheide kurz, gerade, nur bei einem, wie es scheint, ausgebildet, 8 mm. lang; hier sind die Deckflügel länger und vielleicht ausgebildet, 3 mm.; Dorsalfeld dreieckig, Randfeld breit abgerundet, kaum länger als hoch, mit 5 Längsadern, die vier obersten mit mehreren Queradern verbunden. Länge 11—14, Pronotum 2,7—3, Breite desselben 3,8—4, Hinterschenkel 9—10, Legescheide 3—8 mm. — *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, Nov., Jan.; nördlich vom Meru Dez.; 7 ♂, 16 ♀.

Diese Art steht *Gryllodes episcopus* SAUSS. aus Westafrika am nächsten, Pronotum ist aber schmäler, nach vorn verengt, und mit etwas gebogener Seite, oben nicht dunkel punktiert sondern dunkel, hell marmoriert und gefleckt, die Subgenitalplatte des ♂ von den Seiten zusammengedrückt, viel höher als breit, gelblich mit schwarzem Längsband und schwarzen Flecken; ein vorliegendes ♂ des *episcopus* aus Guinea hat schalenförmige Subgenitalplatte, etwa doppelt so breit als hoch. *Gryllodes apricus* SAUSS., dem er auch nahe kommt (vergl. KARNY, S. B. Akad. Wien, m. nat. Kl., Jahrg. 1907, Taf. 1, Fig. 6), ist kleiner, der Unterrand der Seitenlappen des Pronotum ist viel schräger, wodurch der Vorderwinkel spitzig, statt hier etwas stumpf, erscheint.

Callogryllus n. g.

Subgracilis; caput glabrum, globosum, antrorsum angustatum, pronoto paulo latius, infra apicem frontis rotundato-impressum; frons inter antennas lata, articulo basali antennarum circiter duplo latior; ocelli in trigonum dispositi; pronotum præsertim lateribus pilosum, rotundatum, cylindricum, canthis nullis, retrorsum vix angustatum, antice paulo incurvatum, postice truncatum, lobi laterales truncati, paulo obliqui; tibiæ anticæ in latere externo foramine instructæ, apice calcaribus tribus, intermediæ quatuor; tibiarum posticarum calcar superius (intus) intermedio fere æquale vel paulo brevius; femora postica tibiæ, metatarso addito, æqualia; tibiæ postice spinis 6—7 : 5—9 instructæ, metatarsus supra sulcatus lateribus serratis; elytra ♂ abbreviata, dimidium circiter abdominis attingentia, speculo nullo; vena diagonalis valde late curvata, campus apicalis brevissi-

mus, venæ obliquæ 2—3, paulo curvatæ, vena mediastina indivisa, venæ campi lateralis (4) simplices; alis abortivis; elytra ♀ squamiformia, in dorso distantia, venæ indivisæ, venulis conjungentibus nullis; ovipositor rectus, longitudine corporis pronoto addito, ante apicem supra valde excisus, acuminatus; alis nullis; femina mare major.

Diese Gattung steht *Gryllodes* am nächsten, unterscheidet sich aber durch das vollständige Fehlen des Spiegels des ♂. Die Diagonalader geht nämlich nicht schräg über den kurzen Flügel, sondern zuerst fast gerade gegen die Spitze desselben, ziemlich parallel mit den Chorden, biegt sich dann in einem breiten Bogen, der nicht weit vom Hinterrand des Flügels geht, und wendet dann nach vorn; das grosse, erhaben striierte, ovale, nach der Basis hin verengte Mittelfeld ist infolgedessen von der ersten vena obliqua und der Diagonalader gebildet. Die Deckflügel des ♀ schuppenförmig mit einfachen Adern.

Callogryllus kilimandjaricus n. sp.

Taf. 5, Fig. 9. — ♂♀: Kopf schwarzbraun mit gelben Ocellen; Oberlippe, Kiefer — mit Ausnahme der schwarzen Spitzen — Wangen unter und z. T. hinter den Augen sowie Palpen gelblich, Epistom oft etwas kastanienbraun; Fühler dunkel mit gelblicher Basis; Pronotum schwarzbraun mit gelbem, breitem, von einem schmalen, schwarzen Saum begrenzten Unterrand der Seitenlappen, oben mit zwei gelbroten oder bisweilen dunkleren birnförmigen Flecken; Beine rotgelb, fein behaart; Deckflügel schwarzbraun, das Dorsalfeld des ♂ etwas schmäler als Pronotum, Seitenfeld breit gelblich gesäumt oder oft grösstenteils gelblich, mit 3—4 einfachen Adern, Queradern sparsam, wenig deutlich; Deckflügel des ♀ schwarzbraun mit gelblich angeflogenem Lateralfeld, kurz, lappenförmig, mit etwa 9 ungezweigten Adern; Hinterleib schwarzbraun, unten gelblich; Subgenitalplatte des ♂ schalenförmig, etwas zusammengedrückt, an der Spitze stark zusammengepresst. Das ♀ ist bedeutend grösser als das ♂.

Die Larven (aus dem Regenwalde) haben ganz schwarzbraunes Pronotum und etwas dunkle Beine, die Aussenseite der Hinterschenkel braun und gelblich gestreift, Spitze der Hinterschenkel z. T. dunkel; der ganze Kopf schwarzbraun, nur mit gelben Ocellen; die Dornen oben auf den Hinterschienen sind weniger, 4—5—6, gelblich.

♂: Länge 12—14, Pronotum 2—2,4, Breite desselben 3—3,1, Deckflügel 4—4,5, Vorderschenkel 2,9—3,1, Hinterschenkel 8—8,8, Hinterschienen 6,2—6,3 mm.

♀: Länge 14—18, Pronotum 3—3,3, Breite desselben 3,5—4, Deckflügel 2, Vorderschenkel 3,8, Hinterschenkel 10—10,3, Hinterschienen 7—8, Legescheide 12—14 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto; Mischwald, Kulturzone, Regenwald, 2,000 m.; Jan., März, Sept.—Nov.; 38 ♂♀, Larven.

Scapsipedus diadematus Gerst.

v. d. Decken's Reise O.-Afr. Ins., 1873, p. 25. — Von dieser von Moschi am Kilimandjaro nach einer Nymphe beschriebenen Art liegen 1 ♂ und 5 ♀, alle ausgewachsen und geflügelt, vor. Dass sie mit jener Nymphe zusammengehören, geht sowohl aus der Beschreibung wie aus dem Fundort, indem sie alle von demselben Berg stammen, zweifellos

hervor. Die genannte Nymphe wird von SAUSSURE (Mém. Soc. Genève XXV, 1877, p. 243) unter den westafrikanischen *Sc. marginatus* AFZ. et BREN. gestellt, was nicht richtig ist. Wie hier angegebene Masse der ausgewachsenen ♂ und ♀ näher zeigen, ist die Kilimandjaro-Art bedeutend grösser als *marginatus* und scheint mit der l. c. beschriebenen *Sc. Felderi* SAUSS. aus Sennaar und Madagaskar identisch zu sein, vor welcher Art der *diadematus* jedenfalls Priorität hat. *Sc. Felderi* ist (Z. B. Akad. Wiss. Wien, mat nat. Kl., Jahrg. 1907, p. 286) von KARNY auch vom Sudan, Zanzibar u. s. w. erwähnt worden.

Sc. limbatus SAUSS. l. c. p. 241 von Madagaskar ist grösser, mit längerem und breiterem Pronotum (5×7 mm.), das ♂ hat oft 5—7 (hier 4) venæ obliquæ, und das Gesicht ist im Profil schräg, eingebuchtet, bei *Sc. diadematus* gerade, schräg abgeschnitten.

Die Deckflügel des ♂ sind an der am Kilimandjaro vorkommenden Art dunkelbraun mit etwas hellerer Spitze, fast hyalinem Mittelfeld und etwas mehr schattiertem Spiegel, Innenrand, Innenecke und ein feiner, die Spitze derselben nicht erreichender Saum am Vorderrand der Deckflügel weiss; venæ obliquæ sind 4, die Diagonalader ziemlich gerade, am Innenrand des Spiegels schwach winkelig gebogen; Spiegel ziemlich oval mit gerader Innen- und ziemlich gerader Vorderseite, die äussere, abgerundete Ecke breit abgerundet, etwas ausgezogen; die Querader bogenförmig, etwas stumpfwinkelig, mit der Spitze fast an die Mitte des Spiegels; Apikalfeld so lang wie der Spiegel, mit 5(7) etwas gebogenen, schräg nach aussen gehenden Hauptadern; Innenrand der Hinterschienen mit 8 Dornen, die zwei letzten am grössten, unter einander gleichgross; Kopf, wie auch beim ♀, glänzend schwarz, der obere Augenrand (weniger deutlich beim ♂ ad.) und die Backen gelblich, das Hinterhaupt bisweilen der Länge nach etwas rostgelb gebändert, eine scharf begrenzte Querbinde oberhalb der Fühler, ein Stirnfleck und bei den ♀ die Mundteile gelblich; Fühler pechbraun, Basalglied bei den ♀ gelb mit braunen Flecken.

♂: Länge 20, Deckfl. 14,5, Hinterschenkel 13, Pronotum 4,5×6, Scheitel bis zur Spitze der Hinterschenkel 23 mm.

♀: Länge 20—24, Deckfl. 13—14,5, Hinterschenkel 12—14, Pronotum 4,5×6, Scheitel bis zur Spitze der Hinterschenkel 23—25, Legescheide 23—24,5 (bei einem nur 17) mm.

Kilimandjaro: Kibonoto, Mischwald, 1 ♂, 5 ♀, alle am 15. November erbeutet.

Acanthoplistidæ.

Acanthoplistus acutus SAUSS.

Mém. Soc. Genève, 1877, p. 321. — Das ♂ ist glänzend schwarz, glatt, die Spitze der Hinterschenkel, die Enddornen der Schienen und Metatarsen der Hinterbeine, sowie eine leichte Schattierung am Ende der zwei vorderen Beinpaare rötlich; Schenkel und Schienen der Vorder- und Mittelbeine comprimiert; Schienen und Tarsen der zwei vorderen Beinpaare und Tarsen der Hinterbeine unten ciliiert; Schienen an der Spitze mit zwei Dornen; Hinterschenkel glatt, stark comprimiert, Hinterschienen comprimiert; etwa die

obere Hälfte glatt, abgerundet, im übrigen abgeplattet, etwas ausgehöhlt und mit 3+3 Dornen bewaffnet; der obere Sporn an der Innenseite der Hinterschienen wenig länger oder so lang wie der mittlere; Metatarsus oben ausgehöhlt, an beiden Seiten serruliert, unten abgerundet, ein wenig abgeplattet, an der Spitze mit zwei langen Dornen, der innere länger; Scheitel und Stirn äusserst fein eingedrückt punktiert, hier und da mit glatten Fleckchen; Ocellen klein, punktförmig, hell, in eine nur wenig gebogene Linie gestellt; Pronotum oben etwas gewölbt, dicht eingedrückt punktiert, gröber als am Kopf, mit Beulen und glatten Fleckchen, in der Mitte mit einer Rinne, nach vorn verengt, vorn etwas eingebogen, hinten abgeschnitten, an beiden Seiten mit schwacher Andeutung einer Einbuchtung; Seitenloben glatt aber etwas matter, die Seiten eingedrückt, mit scharfem oberem Rand; Unterrand ziemlich gerade mit gleichförmig abgerundeten Ecken; die Deckflügel reichen fast an die Spitze des Hinterleibes, dunkel hornbraun, etwas durchsichtig; vena mediastina einfach, von vena humeralis divergierend; Lateralfeld, zusammen mit v. mediastina, mit 4 einfachen Adern; venæ obliquæ zwei; Spiegel subrhomboidal, hinten abgerundet, durch eine in geradem, abgerundetem Winkel gebogene Ader in zwei ziemlich gleich grossen Teilen geteilt, empfängt eine Ader von chorda prima. Endfeld klein, etwas schmäler als der hintere Spiegel; Hinterflügel fehlen. Länge 8—11, Pronotum 1,8—2, Breite derselben nach oben 2,2—2,5, Deckflügel 6—7, Vorderschenkel 2, Vorderschienen 1,8, Hinterschenkel 4, Hinterschienen 3,2, Legescheide des ♀ 3,1 mm.

Die meisten Weibchen sind ohne Hinterflügel, nur an einem Exemplar sind solche entwickelt, etwas mehr als doppelt so lang wie die Deckflügel. An den vorliegenden Nymphen sind beide Flügelpaare unter Entwicklung, das hintere viel länger. Foramen an der Aussenseite der Vorderschienen grösser, weiss oval, mit etwas mehr gebogenem Hinterrand, an der Innenseite auch sehr deutlich, weiss, oval, etwas kleiner.

Kilimandjaro: Kibonoto, untere Kulturzone, Mischwald, Obstgartensteppe, Gangasumpf, Nov., Dez.; 10 ♂, 24 ♀. Larven unter Rinde in Farmen im November.

Myrmecophilidae.

Ectatoderus kilimandjaricus n. sp.

Taf. 5, Fig. 3, 3a (♂), 4 (♀). — Steht *E. Voeltzkowi* Sauss. von Madagaskar (Abh. Senckenb. Nat. Ges. XXI, 1899, p. 605, Taf. XXXVII, Fig. 8) sehr nahe, ist aber grösser mit längerem Pronotum und längeren Hinterschenkeln, die Fühler sind einfarben gelblich, oft mit dunklem Basalglied, bisweilen mit zerstreuten, kaum bemerkbaren, bräunlichen Ringen, nicht dunkel geringelt, Vorderschienen am Innenrand mit deutlichem, kurz ovalem, weissem Foramen, Vorder- und Mittelschienen einfarben, ohne dunklen Ring an der Spitze oder oben an der Basis. Gesicht gelbrot wie der Oberkopf, bisweilen der Stirnwulst, die Wangen und auch das Gesicht etwas dunkel schattiert bis schwarz, Wangen am Unterrand und Palpen weiss behaart; Stirnwulst fein, von oben gesehen ungeteilt, unten am Vorderrand winkelig eingedrückt; Pronotum des ♂ gelbrot, breiter oder schmäler (vergl. die Abbildungen), nach hinten allmählich breiter, am Ende breit abgerundet, vorn an den eingebuch-

teten Seiten oft etwas dunkel; Deckflügel ganz vom Pronotum bedeckt oder am Hinterrand etwas sichtbar; Hinterleib schwarz, Hinterrand der Segmente oft schmal, hell, oben oft gelbrot schattiert; Cerci gelb; Subgenitalplatte am Hinterrand ziemlich stark gebogen; Styli deutlich, nadelförmig, ziemlich lang. Schenkel der Hinterbeine gelblich oder gelbrötlich. Länge 8—12, Pronotum 6,5—7, Breite derselben (3,6—)4, Hinterschenkel (5,8—) 6—6,5 mm.

♀: Flügellos, Kopf, Pro-, Meso- und Metanotum sowie die 1.—2. ersten Hinterleibsegmente gelbrot, Hinterleib im übrigen schwarz, die Segmente oben mit schmalem, hinten nach etwas breiterem, hellem Hinterrand; Fühler gelblich; Beine blassgelb; Vorderschienen ohne Foramen; Cerci sehr lang, reichen über die Spitze der Legescheide, cylindrisch, nach aussen verjüngt, stark behaart; Legescheide so lang wie die Hinterschienen, ziemlich gerade oder etwas nach oben gebogen, von den Seiten stark zusammengedrückt, gelblich, glatt, glänzend, am Ende etwas breiter, zugespitzt; Pronotum schmäler als der Hinterleib, von oben gesehen etwas länger als breit, nach vorn kaum bemerkbar verengt; Vorder- und Hinterrand gerade, Seiten herabgebogen mit ziemlich geradem Unterrand; Subgenitalplatte schräg nach unten gerichtet mit gebogenem Hinterrand, von den Seiten etwas zusammengedrückt. Länge 8—11, Pronotum 3, Breite desselben 2,6, Hinterschenkel 6—6,5, Legescheide 4,5—5,4 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone—Obstgartensteppe; wurde auch im Regenwald bei etwa 2,000 m. (Okt.) angetroffen. Lebt unter abgefallenen Blättern. Jan., Febr., Sept.—Dez.; 16 ♂, 12 ♀.

Ectatoderus rufoniger n. sp.

Taf. 5, Fig. 6. — ♀: Ähnelt im Ganzen sehr der vorigen Art (♀) ist aber kleiner, die Legescheide ist viel länger, bedeutend bis fast doppelt so lang wie die Hinterschenkel und an der Spitze unten fein serriert, die ziemlich stark triangulär zusammengedrückte Subgenitalplatte gelb, Pronotum ein wenig breiter als lang, bei der vorigen Art umgekehrt. Beschuppt; Kopf, Notum und bisweilen der vorderste Teil des Hinterleibes gelbrot, Beine und Fühler ziemlich von derselben Farbe oder etwas blasser; bei einem Exemplar vom Meru sind die Vorder- und Mittelschenkel dunkel, und die Hinterschenkel mit feinen kurzen Längsstriemen versehen, auch der Stirnwulst und das Basalglied der Fühler bisweilen dunkel; Hinterleib schwarz, die Segmente oben mit äusserst feinem, bisweilen undeutlichem, unten etwas breiterem, hellem Hinterrand; Subgenitalplatte von den Seiten dreieckig zusammengedrückt, in der Mitte rinnenförmig, gelb, nicht schwarz; Cerci sehr lang, cylindrisch, nach aussen verjüngt, erreichen nicht die Spitze der Legescheide. Pronotum gleichbreit mit geradem Vorder- und Hinterrand, ein wenig breiter als lang, die herabgebogenen Seiten am Unterrand ziemlich gerade. Länge 8, Pronotum 2, Hinterschenkel 5, Legescheide dunkel, bräunlich, gerade, 6,5—8 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone-Steppe. — *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, Flusspferdseen; Sept.—Dez.; 9 ♀.

Ectatoderus ochraceus n. sp.

Taf. 5, Fig. 5, 5 a. — ♂: Das ganze Insekt ockergelblich oder -bräunlich, Kopf und Pronotum etwas rötlicher, Beine — bisweilen etwas dunkel gefleckt — etwas

blasser gelb, Hinterleibsegmente oben mit hellem Hinterrand, unten ganz blassgelblich, Hinterrand der Subgenitalplatte bisweilen dunkler; Fühler gelb mit zerstreuten braunschwarzen Ringen; Vorderschienen ohne Foramen; Schienen und Metatarsen der Hinterbeine an der Spitze dunkel; Stirnwulst ziemlich gross, gelblich; unter den Augen zwei kleine schwarze Punkte; Pronotum nur so breit wie der Hinterleib, vorn abgeschnitten und bisweilen schwach eingebuchtet, nach hinten allmählich etwas breiter, hinten breit abgerundet; Deckflügel kurz mit dunklem Hinterrand, ganz vom Pronotum bedeckt, das sich weiter über die zwei ersten Hinterleibsegmente streckt; Cerci (abgebrochen) gelblich, cylindrisch, nach aussen verjüngt, behaart; Subgenitalplatte flach schalenförmig, mit gebogenem Hinterrand; Schuppen leicht abfallend. Länge 8, Pronotum 4×2,5, Hinterschenkel 5 mm.

Scheint *varicolor* SAUSS. und *collatatus* KARSCH. am nächsten zu stehen. Von *varicolor* unterscheidet er sich durch kürzeres, hinten breit abgerundetes Pronotum; auch *collatatus* hat viel kürzeres Pronotum (2,5 mm.) und kürzere Hinterschenkel (3,5 mm).

♀: Farbe und Grösse wie bei dem ♂. Pronotum kragenförmig, vorn und hinten ziemlich gerade, nach vorn schwach verengt, hinten ziemlich so breit wie lang. Legescheide sehr kurz, kürzer als die halbe Länge der Hinterschenkel, gerade, nach aussen etwas breiter, in eine feine kurze Spitze endend, vor der Spitze am Unterrand mit winzig kleinen Zähnchen, ganz schwarz oder nach innen gelblich. Länge 8, Pronotum 2,4, Hinterschenkel 5, Legescheide 2 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone-Niederung. — *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki. Jan., Okt., Dez.; 5 ♂, 4 ♀.

Ectatoderus bimaculatus n. sp.

Taf. 5, Fig. 7, 7a. — ♂: Kopf und Pronotum gelbbraun, letzteres vorn mit zwei schmalen, quer gestellten, schwarzen Flecken; Hinterbeine (die übrigen Beine fehlen) blassgelb; Stirnwulst breit, bildet mit der breiten Stirn einen sehr flachen, nur durch die trennende, schmale, glänzende Rinne unterbrochenen Bogen; Pronotum sehr gross, reicht hinten fast über den ganzen Hinterleib, nur 1—2 Segmente frei lassend, nach vorn verengt mit geradem Vorderrand, hinten breit abgerundet; Hinterleib unten gelblich, an der Mitte dunkel, oben die hintersten Segmente dunkel, das letzte etwas heller; Fühler gelb mit Andeutung zu dunklen, gestreuten Ringen. Länge 5, Pronotum 4, Breite desselben 2,2, Hinterschenkel 4 mm. — *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, Okt.; 1 ♂.

Ausgezeichnet durch das lange, über den grössten Teil des Hinterleibes sich streckende, vorn mit zwei schwarzen Flecken versehene Pronotum.

Cycloptiloides n. g.

Caput late ovale; frons planiuscula, inter foveolas antennales lata; faciei tumor paulo prominens, indivisus, fere rotundato-quadratus, retrorsum paulo angustatus, antice fere truncatus angulis rotundatis, postice sulco inter antennas terminatus; oculi ovales, deor-

sum paulo angustati; ♂ ♀ aptera; pronotum glabrum, portice magis (♂) minusve (♀) productum, antice truncatum, lateribus deflexis, lobi laterales margine vix curvati (♀) vel antice vix curvati retrorsum evanescentes; tarsi compressi, articulo secundo minuto, compresso; tibiæ anticæ intus foramine instructæ; tibiæ postice compressæ, vix curvatæ, supra paulo sulcatæ, margine exteriore serrulatæ, non spinosæ, apice calcaribus 3 : 3 elongatis, calcaria intus longiora, intermedium semper longissimum (Taf. 5, Fig. 15 a, 15 b); metatarsus posticus dimidio tibiarum longior, cylindricus, paulo compressus, supra nec sulcatus nec serratus, spinulis modo parvulis piliformibus instructus; corpus squamosum (?); lamina supraanalis ♂ perpendicularis, deorsum angustatum, apice processibus duobus digitiformibus perpendiculariter ascendentes instructus (Taf. 5, Fig. 15); lamina subgenitalis in pateræ modum cavata, altior quam longior, margine paulo recurvato, medio paulo exciso.

Diese Gattung steht den amerikanischen *Cycloptilum* und *Mogoplistes* am nächsten (cf. SAUSSURE, Miss. scient. Mexique et Amérique Ctr. 7 parte, p. 423—5, 1874) und nähert sich durch die langen, oben weder serrulierten noch ausgehöhlten Hintertarsen sehr der ersten Gattung, von der sie sich durch das Foramen an der Innenseite der Vorderschienen, durch Abwesenheit von Flügeln und durch die nur am Aussenrand serrulierten Hinterschienen unterscheidet.

Von *Mogoplistes* unterscheidet sie sich durch das hinten mehr oder weniger verlängerte Pronotum, das Foramen innen an den Vorderschienen, die langen, oben weder rinnenförmigen noch serrulierten Metatarsen der Hinterbeine und durch verschiedene Sporen am Ende der Hinterschienen.

Cycloptiloides meruensis n. sp.

Taf. 5, Fig. 15, 15 a, 15 b. — Kopf und Pronotum glatt, glänzend kastanienbraun, der erstere oft nach unten gerichtet; Fühler von derselben Farbe, fein hell geringelt; Pronotum längs der Mitte mit einer hellen Linie und vor der Mitte jederseits mit drei, bisweilen undeutlichen, hellen Punktflecken; Beine blasser, einfarbig gelblich; Pronotum des ♀ nach hinten wenig ausgebogen, so dass nur der Vorderteil des Mesonotum von ihm bedeckt wird, beim ♂ wird auch Metanotum grösstenteils bedeckt. Länge 6,5—7, Pronotum 3,5 (♂), 2,8 (♀), Hinterschenkel 4,8—5,4, Hinterschienen 3,9—4, Legescheide 3,3 mm.

Meru-Niederung, westlich vom Berge, 26.—27. Dez. 1905; 2 ♂, 2 ♀.

In ihrem ganzen Habitus ähnelt diese Art sehr *Ectatoderus ochraceus*, mit der zusammen sie auch erbeutet wurde. Bei näherer Untersuchung unterscheidet sie sich indessen zuerst durch die langen hinteren Metatarsen, die oben weder serruliert noch rinnenförmig sind, ferner durch das Foramen an der Innenseite der Vorderschienen, durch den glänzend kastanienbraunen (nicht matt ockergelblichen) Kopf und Pronotum, durch die kastanienbraunen, fein hell geringelten Fühler und durch die Subgenitalplatte des ♂, die, von der Seite gesehen, höher als lang, tief schalenförmig, mit hinten in der Mitte etwas ausgeschnittenem Hinterrand ist, bei *ochraceus* flächer, länger als hoch, mit gebogenem Hinterrand ohne Einschnitt erscheint.

Arachnocephalus meruensis n. sp.

♂: Kopf und Notum gelbrot, Hinterleib und Beine etwas bräunlicher, Hinterleib hinten und unten dunkel; Vorder- und Mittelschenkel etwas zugeplattet, schwarzbraun, lang behaart; Stirnwulst gross, wie die zwei Basalglieder der Fühler schwarz, längs der Mitte mit einer feinen, eingedrückten Linie; Pronotum kragenförmig, ein wenig breiter als lang, Vorder- und Hinterrand gerade, auch der Unterrand der herabgebogenen Seiten ziemlich gerade; Cerci gelb (ein wenig abgebrochen, scheinen halb so lang wie die Hinterschienen zu sein); letztes Tarsalglied dunkel; dicht weisslich beschuppt. Länge 6, Pronotum 1,7, Hinterschenkel 3,7, Hinterschienen 3 mm.

♀: Ockergelblich, weisslich beschuppt; Kopf dunkelbraun, Stirn längs der Mitte mit Andeutung eines hellen Bands; Pronotum etwas breiter als lang, hellgelb mit zwei grossen, rechtangulären, in der Mitte durch eine gelbe, vorn breitere, Linie getrennten dunkelbraunen Flecken, die fast die ganze Oberseite einnehmen; Vorder- und Mittelschenkel gelblich, unten, etwa die Hälfte, schwarzbraun; Hinterschenkel mit längsgehenden, kurzen, dunklen Linien, etwas vor der Spitze an beiden Seiten mit einem dunklen Fleck; das letzte Tarsalglied dunkel; Legescheide schwarz, gerade, viel kürzer als die Hinterschenkel, zugespitzt, mit ebenen Rändern; Fühler gelblich mit Andeutung von zerstreuten, hellen Bändern, die Basalglieder etwas dunkler. Länge 6, Pronotum 1,5, Hinterschenkel 3,6, Hinterschienen 2,7, Legescheide 2 mm. — *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, 2. Dez.; 1 ♂, 1 ♀.

Steht *A. dalmatinus* SAUSS. am nächsten, von dem ein Paar aus Dalmatien zur Vergleichung vorliegt. Das ♂ des *meruensis* hat aber tief schwarzen Stirnwulst und schwarze Basalglieder der Fühler und das ♀ viel grössere dunkle Flecke am Pronotum und kürzere Legescheide.

Phalangopsidae.

Montigryllus n. g.

Caput verticale, antrorsum triangulariter angustatum, ore infero; frons inter antennas valde compressa, rostrata, supra concava, ocello antico in apice summo posito, basin utrinque ocello instructa; vertex altior, supra paulo convexus; oculi pyriformes; antennæ longissimæ; palpi maxillares modice longi, articulo tertio et ultimo longitudine eadem, ultimo antrorsum ampliato, apice truncato et excavato; pronotum supra planiusculum, lobis lateralibus deflexis, margine inferiore obliquo, retrorsum ascendente; femora antica infra inermia, nec serrata, postica modica, apice angustato; tibiæ anticæ in latere interno foramine instructæ (juniorum utrinque foramine nullo); ♂ ♀ elytris parvis instructa, elytra ♂ fere circularia, segmenta 2—3 prima abdominis tegentia, speculo obscuro, campo dorsali venis venulisque numerosis elevatis reticulatim conjunctis, campo apicali nullo, campo laterali brevi, retrorsum triangulariter angustato, venis paucis (3—4) simplicibus instructo; elytra ♀ lobiformia, circiter unum segmentum abdominis tegentia, campo

dorsali venis paucis (4—5), altis, nonnumquam furcatis et reticulatim conjunctis, campo laterali venis 3 simplicibus instructo; tibiæ posticæ in utroque margine serratæ, dimidio exteriore spinis 4 : 4 armatæ, apice 3 : 3 calcaribus instructæ, extus: calcar intermedium ceteris valde longius, superius et inferius fere æqualia, superius paulo longius; intus: superiora 2 longissima, summum paulo longius; cerci longissimi, cylindrici, retrorsum attenuati, hirsuti et pilosi, crinibus basin intus apice ampliatis.

Steht *Ectecous* SAUSS. (Mém. Soc. Genève, XXV, 1878, p. 397) am nächsten, hat aber u. a. ganz verschiedene Flügel.

Montigryllus silvæpluvialis n. sp.

Taf. 5, Fig. 10 (♂), 11 (♀). — Braungelb, dunkel gefleckt, Hinterleib dunkler; Gesicht glänzend schwarz, gelb gefleckt mit gelbem Mittelstrich; Scheitel von vorn nach hinten mindestens so lang wie die Länge des Rostrums, dunkelbraun mit mehreren, oft 7, gelben Längsstriemen, die zwei äusseren jederseits, hinter den Augen, nach hinten konvergierend; Ocellen sehr klein, weit getrennt; Fühler lang, braun, mit weit getrennten, hellen Ringen; Pronotum oben gelblich, vorn, an den Seiten und hinten mit zwei schwarzen Beulen, die hinteren weit getrennt, vor den letzteren je zwei deutliche, grubenförmige Vertiefungen; an der Mitte zwei glatte, gelbbraune, von eingedrückten Linien begrenzte, längs der Mitte des Pronotum durch eine flache, hinten in eine flache Grube übergehende, bisweilen schwache Rinne getrennte, dreieckige Partien; Vorderrand oft etwas eingebogen, Hinterrand gerade abgeschnitten, die abgerundet aber ziemlich rechtwinkelig abgesetzten Seitenloben schwarz; Deckflügel des ♂ (Taf. 5, Fig. 10) quadratisch-kreisrund, hinten etwas schräg abgeschnitten, ohne deutlichen Spiegel, das ganze Dorsalfeld, mit Ausnahme an den Seiten, dicht mit erhabenen, oft netzartig verbundenen Adern durchsetzt, etwa fünf venæ plicatæ können unterschieden werden; vorn an der Mitte zwischen vena analis und v. axillaris ein eingedrücktes, gleichbreites, etwas gebogenes, am Ende schräg nach oben gerichtetes Feld; die Deckflügel sind hart, dick, undurchsichtig; Beine gelbbraun, bräunlich gebändert, Schenkel der Vorder- und Mittelbeine mit zwei—drei, Schienen mit vier Bändern; Hinterschenkel weniger dunkelgefleckt, nach aussen mit zwei—vier, bisweilen ziemlich undeutlichen, Bändern, das äusserste am dunkelsten; die Schenkel aussen, besonders am verdickten Teil, schwach, dicht quergestreift; Metatarsus aller Beine dunkel, am Grunde gelb; Hinterleib schwarzbraun, bisweilen gelblich gefleckt; Subgenitalplatte des ♂ taschenähnlich, parabolisch zusammengedrückt; Legescheide des ♀ von der Länge der Hinterschienen, gerade oder schwach gebogen, an der Spitze etwas verdickt, zugespitzt, Subgenitalplatte dreieckig, mit ziemlich geraden Seiten, vorn abgeschnitten mit abgerundeten Ecken, rinnenförmig. Deckflügel des ♀ klein, lappenförmig, reichen kaum über das erste Hinterleibsegment, die Aderung stark erhaben, die 5 Adern oft ungeteilt, hier und da durch Zwischenadern verbunden, die Seitenfelder klein, nach hinten verengt, mit 3 ungeteilten Adern. Länge 13—14, Pronotum 2,3×3,3, Deckflügel 2 (♀)—4,3 (♂), Vorderschenkel 4,6, Vorderschienen 4,3—4,6, Hinterschenkel 11, Hinterschienen 9, Legescheide 9, Cerci 13 mm.

1 ♂ ad., 2 ♀ ad. und 3 Larven, alle vom Regenwald der Berge, die meisten am *Kilimandjaro:* Kibonoto, 2,000 m., Nov., das eine ♀ ad. am *Meru,* 3,000—3,500 m., Jan., angetroffen.

Montigryllus affinis n. sp.

Taf. 5, Fig. 12. — Ähnelt sehr der vorigen Art, der Scheitel ist aber gelblich mit einem dunklen Querband, nicht dunkel mit mehreren gelben Längsstriemen; Pronotum ist statt mit zwei weit getrennten Flecken hinten mit einem schwarzbraunen, an der Mitte verengten Band versehen, und die zwei schwarzen Flecke vorn an der Mitte der vorigen Art sind nur schwach, rotbräunlich angedeutet; der Vorderrand des Pronotum schmal schwarz gesäumt; die hinteren Ocellen sind bedeutend grösser, etwa durch die doppelte Länge ihres Durchmessers von einander getrennt, während die Ocellen der vorigen Art sehr klein, punktförmig und viel weiter getrennt sind. Meso- und Metathorax schwarz gefleckt. Hinterleib braungelb, die mittleren Segmente vorn mit zwei schwarzen, eingedrückten Punkten. — Länge 14, Pronotum 2,8×3,8, Vorderschenkel 5,3, Vorderschienen 5, Hinterschenkel 12, Hinterschienen 11 mm.

Ein jüngeres Exemplar mit sehr kurzen, lappenförmigen Deckflügeln; Vorderschienen noch ohne Foramen. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, Kulturzone, Aug.

Phæophilacris spectrum Sauss.

Mém. Soc. Genève, XXV, 1878, p. 446. — Von zwei vom *Kilimandjaro* mitgebrachten ♂ stimmt das eine in Farbe und plastischen Charakteren völlig mit der Beschreibung von de Saussure l. c. der *Ph. spectrum* überein. Das andere, bemerkbar grössere Exemplar, das dagegen fast dieselben Dimensionen wie der Typus hat, unterscheidet sich nur dadurch, dass die Vorderschienen unten nicht nur mit einzelnen, kurzen, feinen, etwa in zwei Reihen geordneten haarähnlichen Dornen versehen sind, sondern dass hier auch die ganze Unterseite ziemlich dicht mit sehr kurzen, braunen Dörnchen besetzt erscheint. Da indessen hier und da auch bei dem anderen Exemplar solche vorhanden sind, und beide fast am selben Ort bei Kibonoto, das eine in der unteren Kulturzone, das andere etwas weiter herunter, in der Obstgartensteppe, angetroffen worden, gehören sie ohne Zweifel derselben Art an. Länge 13—20, mit den Deckflügeln 16—22, Länge der Deckflügel 12—15, Breite der Deckflügel 7—9, Länge des Pronotum 3,5—4, Breite des Pronotum 5—7, Vorderschenkel 10—14, Vorderschienen 9—13, Hinterschenkel 16,5—21,5, Hinterschienen 17—22,3 mm.

Verstecken sich gern in den Gängen der Termitenbauten *(Termes bellicosus);* leben sonst auch am Boden zwischen abgefallenen, trockenen Blättern. Die Art ist vorher von Zanzibar und Brit. Ostafrika bekannt.

Phæophilacris usambarica n. sp.

Steht der vorigen Art sehr nahe, hat aber verschieden gebildetes Pronotum und schmälere, etwas dunklere Deckflügel. Das Pronotum entbehrt der ziemlich tiefen, sattelförmigen Querrinnen der *Ph. spectrum,* indem es hier gleichmässig gewölbt oder nur

mit schwacher Andeutung von solchen Rinnen erscheint. Auch ist Pronotum dunkler, dunkelbraun, oben nur hinten etwas gelblich, und mit drei gelblichen Flecken an den Seitenteilen, der oberste halbmondförmig. Vorderrand des Pronotum gerade. Beine wie bei *spectrum* gelblich mit braunen Flecken und Ringen. Gesicht mit drei dunklen Längsstriemen, die mittlere am breitesten, die unter den Augen schmäler. Die Form des Kopfes wie bei *spectrum,* auch die Bedornung wie bei dieser Art. Deckflügel deutlich länger als der Hinterleib, dunkel kastanienbraun. Subgenitalplatte wie bei *spectrum.* Länge 14, mit den Deckflügeln 16, Deckflügel 11,4, Breite derselben 5,2, Vorderschenkel 11, Vorderschienen 10, Hinterschenkel 16,5, Hinterschienen 18 mm.

Usambara: Mombo, Juni; 1 ♂.

Speluncacris n. gen.

Caput verticale, ore inferiore; frons inter antennas angusta, supra infundibulum antennarum ascendens; oculi pyriformes, antice applanati, postice rotundati, articulo basali antennarum longiores, ad verticem vix ascendentes; ocelli nulli; pronotum latius quam longius, supra postice truncatum, antice vix incurvatum, medio inpressione transversa paulo profunda instructum, lobi laterales obliqui, margine infero retrorsum valde ascendente, angulo anteriore angustius, posteriore valde latius rotundatis; pedes longissimi, araneiformes; tibiæ anticæ foramine nullo; femora antica subtus non serrulata; femora postica basi tumida, apice anguste cylindrica; tibiæ posticæ apice calcaribus 3 : 3, calcaria inferiora 2 minuta, exterius circiter tertia parte brevius; superiora 2 interna longa, intermedio paulo breviore; superius duorum externorum intermedio circiter duplo longius; metatarsus posticus supra spinulis armatus; tibiæ anticæ et intermediæ subtus spinulis parvis gracilibus instructæ, metatarsus supra sine spinulis; elytra ♂ majora, dimidium corporis tegentia, plana, longeovalia, apice late rotundata, elevato-venosa; alæ nullæ; ♀ perfecte aptera; antennæ longissimæ; cerci longiusculi antrorsum attenuati; lamina supraanalis linquiformis, antrorsum angustata, apice lata rotundata, basi utrinque foveola instructa; ovipositor rectus, ante apicem paulo ampliatus, longe acuminatus; lamina subgenitalis ♂ rotundata, concava, supra plana, ♀ minor, apice truncata et paulo incurvata.

Ähnelt sehr *Phæophilacris,* unterscheidet sich aber leicht durch die unten ebenen, nicht serrierten Vorderschenkel; auch ist der Scheitel nicht so stark gewölbt, wodurch die Augenspitzen fast an den Niveau derselben emporschiessen. Von *Phalangopsis* unterscheidet sie sich durch die wohl ausgebildeten, nicht mit Tympanum versehenen Flügel des ♂; von der flügellosen asiatischen *Arachnopsis* ausser betreffend die Flügel dadurch, dass der obere Sporn an der Innenseite der Hinterschienen länger, nicht kürzer, als der mittlere ist; von *Opilionacris* durch die Flügel des ♂ und die oben mit Dörnchen besetzten Metatarsen der Hinterbeine; von *Voeltzkowia* durch die Flügel des ♂ und die Dornen an der Spitze der Hinterschienen, von denen der mittlere an der Innenseite hier viel kürzer, bei *Voeltzkowia* etwas länger als der obere ist; ferner hat diese letztere Gattung die Hinterschienen an der Oberseite nur serruliert, ohne einzelne grössere bewegliche Dornen.

Speluncacris lucifuga n. sp.

Taf. 5, Fig. 13, 13 a. — Hell ledergelblich mit sehr langen, einfarbig bräunlichen und in ihrer ganzen Länge stark dunkel gebänderten Beinen; Gesicht gelblich mit einem breiten, dunklen, oben in der Mitte weissen, Band von dem Gipfel unten bis fast an die Oberlippe; auch unter den Augen ein brauner Strich; Maxillarpalpen sehr lang, hell, das Endglied an der Spitze verdickt, etwas länger als das 3.; Pronotum braun mit gelblichen Zeichnungen; Schenkel der Vorder- und Mittelbeine mit drei dunklen Ringen, der unterste undeutlicher, Schienen mit vier und Metatarsus mit einem solchen Ring, der sich über die apikale Hälfte streckt; Hinterschenkel am verdickten Teil oben mit zwei unregelmässigen dunklen Flecken, länger heraus mit zwei breiten Ringen; Hinterschienen mit drei breiten, aber bisweilen ziemlich schwach hervortretenden, dunklen Ringen und bräunlicher Spitze; Hinterleib oben gelblich, mehr oder weniger dunkel gefleckt, unten hell, einfarbig; Deckflügel des ♂ dunkelbraun mit stark erhabenen Adern, dünn mit feinen Haaren besetzt, besonders längs den Rändern; sie sind langgestreckt oval, nach der Basis hin verengt, an der Spitze breit abgerundet oben mit zusammen 8—9 Adern; Lateralfeld winkelrecht abgesetzt, langgestreckt triangulär mit einer Ader; reicht nicht an die Spitze des Flügels; Meso- und Metasternum hinten ausgeschnitten. — Länge 12—16, Deckflügel des ♂ 6—7×3—4, Pronotum 2,6—3, Vorderschenkel 8—10, Hinterschenkel 15—16, Hinterschienen 15—18,5, Legescheide (ausgewachsen ?) 8, Fühler etwa 85 mm.

Wie *Cavernacris microps* in den Mkulumusi-Höhlen bei Tanga *(Usambara)* entdeckt, wo 4 ♂ und 1 ♀ im Juli 1906 angetroffen wurden. Sie sassen im Dunkel an den Wänden wie Phalangiden.

Opilionacris n. g.

Corpus apterum, ellipticum, tomentosum; caput parvum, breve, perpendiculare, superne paulo convexum, inter antennas valde compressum, teres, hirsutum; vertex antice applanatus, cum facie tota glabris; antennæ longissimæ; ocelli nulli; oculi oblongi, pyriformes, antice applanati; palpi maxillares longi, graciles, articulo tertio ultimo subæquale, hic apicem versus latior, oblique truncatus; pronotum transversum, medio transversaliter late impressum, lobis lateralibus appressis, angulo antico rotundato, margine inferiore obiquo; pedes longissimi, femoribus anticis et intermediis compressis, postice inermibus, tibiis anticis foramine nullo instructis, femoribus posticis incrassatis apicem versus attenuatis, gracilibus; tibiis posticis gracilibus, supra margine utroque minutissime spinuloso-serratis, dimidio exteriore spinis validis 4 : 4 armatis, ultima latere inferiore minor; calcaria inferiora 2 minuta, exterius paulo brevius; superiora 2 : 2, interna longa, inferius eorum brevius; superius externorum longum, inferius dimidio modo longitudine ejus; metatarsus longus, teres, præsertim subtus valde hirsutus, supra apice spinulis duabus fulvis (nec biseriatim multispinulosus), calcaribus duobus, inferius fere longitudine mesotarsi, exterius valde longius; cerci longissimi, longitudine tibiarum anticarum, longe hirsuti, cylindrici, antrorsum attenuati.

Steht der asiatischen Gattung *Arachnopsis* Sauss. (Mém. Soc. Genève, XXV, 1878, p. 397 u. 442) nahe, der obere Sporn innen an den Hinterschienen ist aber länger als der mittlere.

Von der ebenfalls sehr nahestehenden, von Madagaskar beschriebenen Gattung *Voeltzkowia* Sauss. (Abh. Senckenb. Naturf. Ges. Frankf. a. M., Bd 21, p. 611, Taf. XXXVII, Fig. 12 [1897—99]), mit der sie im Fehlen von Flügeln und Ocellen übereinstimmt, unterscheidet sie sich dadurch, dass der Metatarsus aller Beine oben ohne Dornen (nicht "supra biseriatim multispinulosi") ist, und durch die 4 : 4 grossen, beweglichen Dornen an der Oberseite der Hinterschienen, die bei V., wo die Schienen nur serruliert sind, fehlen. Der mittlere Dorn an der Innenseite der Hinterschenkel ist kürzer (bei *Voeltzkowia* länger) als der obere, die zwei oberen, äusseren, sind bei *Voeltzkowia* ziemlich gleich lang, hier der obere viel grösser.

In Farbe und plastischen Charakteren ähnelt der Typus dieser Gattung ausserordentlich *Phæophilacris spectrum,* von dem zwei Exemplare fast am selben Ort angetroffen wurden, und ich glaubte darum zuerst eine flügellose Larve dieser Art vor mir zu haben. Von dieser Gattung unterscheidet sie sich aber nicht nur durch das Fehlen von Flügeln, sondern auch durch das Fehlen von Dörnchen an beiden Bändern der Hinterseite der Vorderschenkel.

Opilionacris kilimandjarica n. sp.

Gesicht gelb mit drei (resp. 5) dunklen Längslinien, die mittlere vom Stirngipfel bis an die Oberlippe breiter, die unter den Augen schmäler; auch unter den Fühlergruben ein kurzer, brauner Strich; Pronotum gelblich mit schwarzbraunen Zeichnungen: vorn jederseits ein abgerundeter Fleck, hinten zwei nach vorn konvergierende Striche, und an den Seitenlappen ein grosser, fast ankerförmiger Fleck, dessen äusserer Arm jedoch mit dem oberen Teil des Ankers zusammenhängt; quer über der Mitte ein eingedrücktes, glattes Band, das sich nicht bis an die Mitte der Seitenlappen streckt; Vorderrand etwas eingebuchtet, Hinterrand kaum eingebuchtet, Unterrand der Seitenlappen schräg; Mesothorax oben mit zwei grossen, runden Flecken, an den Seiten mit einer schmalen Grube, Hinterleib gelblich, braun gefleckt und gezeichnet; Beine gelblich mit breiten, braunen Ringen und Flecken: Vorder- und Mittelschenkel unten mit drei, oben mit vier grossen Flecken, die Schienen mit vier breiten oft ringsherum gehenden Ringen, Metatarsus grösstenteils braun, an der Basis gelb; Hinterschenkel mit zwei grossen Flecken und nach aussen zwei breiten Ringen, Hinterschienen mit 4—5 bisweilen etwas zusammenfliessenden Ringen; Vorderschienen hinten nur mit einzelnen, hellen, haarähnlichen Dornen, ohne zerstreute Dörnchen. — Länge 10, Pronotum $2{,}_5$, Vorderschenkel 6, Vorderschienen $5{,}_6$, Hinterschenkel $10{,}_5$, Hinterschienen $11{,}_5$ mm. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, untere Kulturzone, Nov.; 1 ♂.

Cavernacris n. g.

♂♀ Aptera; abdomen molle, ovale, paulo compressum, supra convexum; caput verticale, vertice brevi, paulo convexo, ore infero; oculi parvi, articulo basali antennarum

breviores, pyriformes, antice applanati, postice curvati; ocelli nulli; rostrum frontis breve, vix supra infundibulum antennarum ascendens; vertex rostro paulo altior; antennæ longissimæ; pronotum latius quam longius, antice medio vix incurvatum, postice truncatum, supra ante medium leviter duplo-triangulariter impressum, lobi laterales antice late rotundato-angustati, postice oblique ascendentes angulo obtuso-rotundato; pedes longissimi, araneiformes; tibiæ anticæ foramine nullo; femora antica subtus nec serrulata nec spinulosa, tibiæ subtus spinulis brevibus gracilibusque; femora postica basi tumida, apice gracilia, cylindrica; tibiæ posticæ supra utrinque minute spinuloso-serratæ, spinilisque 4 : 4 validis armatæ, apice calcaribus 3 : 3; 2 inferiora parva æqualia vel subæqualia; superiora 2 interna subæqualia (♀) vel superius longius (♂), externorum superius valde longius; metatarsus posticus supra non serrulatus, apice spinulis paucis; cerci longi, antrorsum angustati; metasternum postice triangulare, apice late truncatum et paulo incurvatum; lamina subgenitalis ♂ brevis, postice curvata, semicircularis.

Die Gattung, die durch das Fehlen der Ocelli, die ungewöhnlich kleinen Augen und den weichen Körper an in Höhlen lebende Formen, wo die hingehörige Art auch angetroffen wurde, erinnert, steht *Voeltzkowia,* der sie durch das Fehlen der Flügel beim ♂ und ♀ und auch übrigens sehr ähnelt, nahe, unterscheidet sich aber durch die grossen, beweglichen Dornen an der Oberseite der Hinterschienen, die bei *Voeltzkowia,* wo die Oberseite dieser Schienen nur serruliert ist, fehlen. Auch ist die Hinterecke der Seitenloben des Pronotum hier viel stumpfer als bei *Voeltzkowia.* Von den zwei oberen Sporen an der Aussenseite der Hinterschienen, die bei *Voeltzkowia* ziemlich gleich lang sind, ist der obere hier fast doppelt so lang. Endlich ist Metatarsus der Hinterbeine bei *Voeltzkowia* an beiden Seiten serruliert (auf der Zeichnung unrichtig, glatt, gezeichnet), hier eben, fein behaart. Vielleicht sind auch die Augen bei *Cavernacris* kleiner, was aber aus der Beschreibung und Abbildung der *Voeltzkowia* nicht deutlich hervorgeht.

Von der Gattung *Opilionacris,* die auch flügelloses ♂ und wohl auch ♀ hat, und deren Vorderschenkel unten und Metatarsen der Hinterbeine oben, wie auch hier der Fall ist, nicht serruliert sind, unterscheidet sie sich durch die viel kleineren Augen, die kürzer als das Basalglied der Fühler sind, und durch den Stirngipfel, der kaum über den Oberrand der Fühlergruben aufsteigt und in ziemlich demselben Niveau wie der Scheitel liegt, während bei *Opilionacris* der Scheitel viel höher ist. Der Hinterleib der *Cavernacris* ist auch viel weicher.

Cavernacris microps n. sp.

Taf. 5, Fig. 14, 14 a. — Körper mit Beinen ledergelb, die letzteren, besonders die Hinterschenkel, mehr rötlich; Beine einfarben, bisweilen mit schwacher Andeutungen von einigen dunklen Bändern; die bei den verwandten Arten oft vorkommenden drei Bänder im Gesicht schwach, rötlich, angedeutet; Pronotum vorn und hinten bräunlich gesäumt; der weiche Hinterleib durch die durchleuchtenden Eingeweide bleigrau.

♂ Länge 12—13, Pronotum 2—2,4, Vorderschenkel 9,5—10, Hinterschienen 14—14,5. Hinterschenkel 11—13 mm.

♀: Ein viel grösseres, leider defektes Weibchen liegt auch vor: Pronotum 3,2, Fühler 100, Vorderschenkel 16, Hinterschenkel 20, Hinterschienen 24 mm.

Usambara: Tanga, Juli 1906, 2 ♂, 1 ♀, in den berühmten Mkulumusi-Höhlen, wo sie wie Phalangiden an den Wänden im Dunkel sassen.

Oecanthidae.

Oecanthus pellucens Scop.

Sauss. Mém. Soc. Genève XXV, 1878, p. 455. — Drei ♂ mit kurzen, die Deckflügel kaum überragenden Hinterflügeln vom *Kilimandjaro,* Kibonoto, Kulturzone-Niederung; Jan., Sept., Nov. Sie stimmen völlig mit vorliegenden Exemplaren aus Südeuropa überein. Die Art ist auch von Togo (B. E. Z. 1893, p. 160) von Karsch angegeben. Länge mit Flügeln 15—17, Deckflügel 11,5—12, Breite derselben ohne Mediastinalfeld 4, Hinterschenkel 9 mm.

Oecanthus pellucens Scop.
forma **aqueus** Fabr.

Die meisten vom Kilimandjaro-Meru-Gebiet mitgebrachten *Oecanthus*-Exemplare haben lange Hinterflügel, die bis 5 mm. die Deckflügel überragen, und gehören *Oe. aqueus* Fabr. an, der von Saussure unter *pellucens* gestellt wird. Mit diesem fällt vermutlich auch der l. c. kurz beschriebene ostafrikanische *Oe. Burmeisteri* zusammen.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, Mischwald, Obstgartensteppe, Grassteppe. *Meru*-Niederung. — Die Legescheide dieser Art ist länger als die Hälfte der Deckflügel.

♂ Länge mit Flügeln 16—21, Pronotum 2,4—2,8, Breite desselben 2, Deckflügel 12—15, Breite derselben ohne Mediastinalfeld 4—5, Deckfl.—Hinterflügel 3—5, Hinterschenkel 8—9 mm.

♀ Länge mit Flügeln 19—22, Pronotum 2,4—2,6, Breite desselben 1,8—2, Deckflügel 11—13, Deckfl.—Hinterflügel 3—5, Hinterschenkel 8—9, Legescheide 7,5—9 mm.

Oecanthus brevicauda Sauss.

Saussure o. c. p. 454. — Die meisten vorliegenden ♀ haben kurze Legescheiden (kürzer als die Hälfte der Deckflügel) und gehören *Oecanthus brevicauda* an. Da sie aber fast überall zusammen mit der oben erwähnten Form angetroffen worden, und alle vorliegenden 12 ♂, die mit den ♀ zusammen gefangen sind, unter einander übereinstimmen, so ist nicht ausgeschlossen, dass wie die Länge der Hinterflügel auch die der Legescheide bei derselben Art variiert. Grösse wie die vorige Form, Legescheide 5—5,5 mm.

Kilimandjaro: Kulturzone-Steppe. *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, Flusspferdseen; zusammen mit *aqueus* 15 ♂, 37 ♀.

Trigonidiidae.

Trigonidium cicindeloides Ramb.

Sauss. Mém. Genève 1878, p. 463; *T. coleoptratum* Stål, Freg. Eugen. Resa Ins. p. 316, 45. — Drei *Trigonidium*-Exemplare von der unteren Kulturzone und der Niederung bei Kibonoto, *Kilimandjaro,* stimmen gut mit der Beschreibung l. c. dieser weit verbreiteten Art; nur sind die Coxen der Vorder- und Mittelbeine gelblich, dunkel schattiert, nicht ganz "ferrugineis". Ein defectes Exemplar im hiesigen Museum aus Zanzibar scheint auch dieser Art anzugehören. Mit dieser Art fällt auch *T. coleoptratum* Stål aus Java zusammen. Das vorliegende Typus-Exemplar desselben (Hinterbeine fehlen) ist nur etwas kleiner, wie das von Saussure l. c. p. 464 angegebene Stück des *cicindeloides* aus Ceylon. Auch dieses Exemplar hat dunkle Coxen der Vorder- und Mittelbeine.

Trigonidium massaicum n. sp.

Kopf mit Palpen, Thorax und Hinterleib tief schwarz; rings um die Augen ein schmaler, ockergelber Ring, der sich oft an die Seiten des Stirngipfels fortsetzt; Fühler gelblich, nach aussen dunkel, an der Basis schwarz; Scheitel wie die Ränder des Pronotum mit einzelnen, langen Haaren; Dorsalfeld der Deckflügel horngelblich, halb durchsichtig, Lateralfeld schwarz, das erstere, inklusive Humeralader, mit 5(—6) einfachen, gelblichen Adern, die 3. und 4. an der Basis oft vereinigt, und mit 1—5 wenig stark hervortretenden Queradern; Lateralfeld mit 4 schwarzen, einfachen Längsadern, die äusserste klein; Beine gelbrot mitt schwarzen mittleren Tarsalgliedern, Hinterschienen oben mit 3 : 3 ziemlich langen, dunkel schattierten Dornen; Legescheide und Cerci gelbrötlich, die erstere nach oben gebogen, an der Spitze verjüngt, zugespitzt. Länge 5—6, Pronotum $1,_5$, Deckflügel $3,_4$—4, Hinterschenkel $4,_7$—5, Legescheide 2 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto, von der oberen Grenze der Kulturzone, etwa 1,800 m., bis an die Steppe herunter. — *Meru:* Niederung, Flusspferdseen; Jan., April, Okt., Dez.; 2 ♂, 5 ♀.

Steht *T. flavipes* Brun. und *Haanii* Sauss. am nächsten.

Sowohl in Mém. Soc. Genève XXV p. 467 (1877/8) als in den Abh. der Senckenb. Nat. Ges. XXI, p. 606 (1899) charakterisiert de Saussure seine Gattung *Piestoxiphus,* die er o. c. 1899 ganz richtig als mit *Metioche* Stål identisch vermutet, dadurch, dass die Vorderschienen an beiden Seiten mit Foramen versehen sind (tibiæ anticæ utrinque foramine instructæ). Unter diese Gattung stellt aber später Kirby in seinem Kataloge der Achetidæ mehrere von den Arten Ståls, die nicht dahin gehören.

Vor mir stehen die Typen von:

Trigonidium fuscicorne Stål,
» *pallidicorne* Stål,
» *tibiale* Stål,
» *pallipes* Stål,
» *coleoptratum* Stål (= *cicindeloides* Ramb.),

welche alle an den Vorderschienen an beiden Seiten ganz ohne Foramen sind und in der Gattung *Trigonidium* bleiben müssen.

Dagegen sind:

Trigonidium bicolor STÅL ♀,

» *vittaticolle* STÅL ♀,

» *palleus* STÅL ♀ (von DE SAUSSURE und KIRBY unter *Anaxipha* gestellt)

an beiden Seiten mit einem grossen, deutlichen Foramen versehen und gehören wie *Metioche lepidula* STÅL ♂ (Typus der Gattung = *vittaticollis* STÅL ♀) wohl alle zu *Metioche.*

Sie sind indessen nach ♀ beschrieben; nur von *vittaticollis* ist, wie angegeben worden, auch das ♂ bekannt. Ob auch die übrigen ♂, denen der ♀ ähnliche Deckflügel besitzen, wie bei *Metioche,* ist wahrscheinlich aber nicht sicher bekannt.

Anaxipha SAUSS.

SAUSSURE, Miss. scient. au Mexique etc. p. 370 (1874), Pl. 7, Fig. 1. — Mém. Genève, XXV, p. 475 (1877/8). — Das Antreffen einer Art dieser amerikanischen Gattung in Afrika, und zwar in den östlichen Teilen desselben, ist von besonderem Interesse. Das Foramen an der Aussenseite der Vorderschienen ist gross und deutlich, an der Innenseite nicht vorhanden. Die Ocellen sind rudimentär, die vordere durch eine punktförmige Grube angedeutet. Die Deckflügel des ♂ mit Tympanum versehen, die des ♀ striiert, ohne Tympanum.

Anaxipha kilimandjarica n. sp.

Taf. 5, Fig. 1 (♂), 2 (♀). — Kopf rostrot, oft dunkel schattiert oder ganz schwarz; Fühler gelb mit schwarzen Basalgliedern; Palpen schwarz, die zwei basalen Glieder rostrot; Pronotum rostrot, oft schwarz gefleckt oder fast schwarz, nach vorn verengt, cylindrisch, gerundet, Vorderrand etwas gebogen, Hinterrand gerade abgeschnitten, Vorderwinkel der Seitenloben breit abgerundet; Pronotum, besonders am Rande, wie Scheitel mit zerstreuten, hellen Haaren; längs der Mitte des Pronotum eine feine Rinne, welche nicht die Ränder erreicht; Augen gross, abgerundet; Vorder- und Mittelbeine schwarz, fein und dicht weiss behaart; Coxen und Trochanter gelbrot mit scharf markierter Grenze der Farben, Metatarsus gelblich; Vorderschienen aussen mit deutlichem, ovalem, weissem Foramen, das an der Innenseite nur durch eine kleine Vertiefung angedeutet ist; Hinterschenkel gelbrot, aussen mit einem dunkelbraunen Strich längs der Mitte, auch die äussere Hälfte des Unterrands dunkel gesäumt, oben an der Spitze zwei schwarze, gebogene Flecke; Hinterschienen, besonders gegen die Spitze, etwas dunkel schattiert, oben mit 3 : 3 ziemlich langen etwas dunkel schattierten Dornen; Cerci gelb. — ♂, Deckflügel hyalin, das Dorsalfeld des oberen Flügels mit fünf braunen Flecken, der vorderste kleiner, schmal schräg gestellt, nach hinten verengt, der hinterste am Spiegel, einer im Vorderfeld und einer am Seitenfeld; Seitenfelder mit einem braunen, grossen Fleck an der Mitte und vorn; der untere Deckflügel, ausser an den Seitenfeldern, hyalin, wie der obere mit bräunlicher Spitze; Spiegel oval mit etwas stärker gebogener Innenseite, an den Spitzen etwas verengt; Lateralfeld unter der Humeralader mit zwei einfachen Adern, von denen die Mediastinalader sich zuerst mit der unteren am Rande vereinigt, um sich dann längs dem Rand laufend in einem spitzigen Winkel mit der Humeralader vereinigen; Hinterleib schwarz; Subgenitalplatte hinten in der Mitte mit einem kleinen, roten Process. — ♀, Deckflügel

so lang wie der Körper, halb durchsichtig horngelb bis glänzend schwarz, einfarben, am Hinterrand ausgeschnitten; Dorsalfeld dicht striiert, mit 5 oder 6 grösseren Adern, die 4—5 Felder begrenzen, von denen die zwei äusseren vorn offen sind; diese Felder durch 1—3 feinere, erhabene Längsadern striiert; vorn an beiden Flügeln ein glattes Feld, Lateralfeld wie beim ♂ unter der Humeralader mit zwei einfachen Adern; Legescheide gelbrot, gebogen, glatt, dünn, an der Spitze verjüngt, zugespitzt.

♂: Länge 6—7, Pronotum 1,7, Deckflügel 5—5,3, Hinterschenkel 5—5,6. — ♀: Länge 5,5—6, Pronotum 1,5, Deckflügel 3,3—3,8, Hinterschenkel 4,8—5,4, Legescheide 2—2,3 mm.

Kilimandjaro: Kibonoto-Niederung, Kulturzone, Jan., Aug; 10 ♂, 6 ♀.

Anaxipha straminea n. sp.

Taf. 5, Fig. 16. — ♀: Einfarbig strohgelb mit schwarzen, grossen Augen und etwas bräunlicher Legescheide; Stirngipfel zwischen den Fühlergruben ziemlich lang, gleichbreit, vorn abgerundet, etwas über die Mitte des Basalglieds der Fühler reichend; Kopf oben ziemlich flach; Augen gross, abstehend, etwas dreieckig oval, nach hinten etwas verengt, unten ziemlich gerade; Ocellen kaum zu unterscheiden; Pronotum vorn und hinten gleich breit, gerade abgeschnitten, abgerundet in die Seitenlappen übergehend; Seitenlappen unten gerade mit gleichmässig abgerundeter Vorder- und Hinterecke; Vorderschienen aussen mit deutlichem, länglich ovalem Foramen; Hinterschienen mit drei Paar grossen, beweglichen Dornen an der unteren Hälfte; das vorletzte Ventralsegment gross, so lang wie die drei früheren zusammen; Deckflügel halb durchsichtig, einfarben strohgelb, etwa 3/4 des Hinterleibs deckend; das Lateralfeld mit drei einfachen, geraden Adern, die mittlere vorn etwas gebogen; das Dorsalfeld mit 5—6 geraden, erhabenen Adern und einigen ziemlich schwach hervortretenden Queradern; die zwei äussersten parallel, vorn frei, hinten vereinigt; das 3. u. 4. sowohl vorn als hinten vereinigt, das 5. vorn gefurcht, der rechte Flügel am Innenrand mit einer 6. Ader; das Lateralfeld nach aussen allmählich verengt, abgerundet, Dorsalfeld hinten etwas schräg abgeschnitten; Hinterflügel fehlen; Legescheide säbelförmig gebogen, zugespitzt. Länge mit dem Kopf etwa 5,5, Deckflügel 4, Hinterschenkel 4,8, Hinterschienen 4, Legescheide 1,8.

Zwei ♀ wurden am 7. Sept. 1905 zwischen Blattscheiden von Papyrus in der Kulturzone des *Kilimandjaro* bei Kibonoto am Ufer des Fugga-Flusses erbeutet.

Cyrtoxipha vadschaggæ n. sp.

Kopf mit Fühlern rostrot, die drei äusseren Glieder der Palpen dunkel; Ränder der Fühlergruben gross, Oberrand gebogen, etwas zusammengedrückt, fein dunkel gesäumt; Basalglied der Fühler sehr gross, etwas abgeplattet, nach innen etwas verengt mit ziemlich geradem Aussenrand und gebogenem Innenrand, quer über die Mitte eine eingedrückte Linie; Stirngipfel ziemlich gross, abgerundet, Stirn zwischen den Augen eingedrückt; Augen gross, abstehend, abgerundet oval, mit stärker gebogener Innenseite; Pronotum rostrot mit breiter, dunkler Mittelpartie, cylindrisch, gerundet, nach vorn etwas verengt, mit schwach gebogenem Vorderrand und gerade abgeschnittenem Hinter-

rand; Vorderwinkel der Seitenloben breit abgerundet, Hinterecke rechtwinkelig, etwas abgerundet; an der Mitte des Pronotum eine scharf begrenzte, langgestreckt-ovale Höhle und jederseits derselben ein kurzes, bandförmiges, glattes Feld; Pronotum wie der Kopf fein und ziemlich dicht weiss behaart, mit einzelnen, grösseren Haaren; Vorderbeine schwarz, dicht und fein weiss behaart mit rostgelben Hüften und Trochanter und gelblichen Metatarsen und gelblicher äusserster Spitze der Schienen; Vorderschienen an beiden Seiten mit grossem, weissem, ovalem Foramen; Hinterbeine roströtlich, die Spitzen der Schienen und die zwei Endglieder der Tarsen dunkel; Metatarsus gelb, Sporn desselben länger als Mesotarsus, dunkel; Schienen oben mit 3 : 3 gelblichen, etwas dunkel schattierten Dornen; Hinterleib unten tief schwarz; Subgenitalplatte cylindrisch, nach aussen etwas verengt, mit gelber, bogenförmig begrenzter Spitze, hinten abgeschnitten, in der Mitte mit einem kleinen Process; Cerci gelb; Deckflügel deutlich länger als der Hinterleib, hyalin, etwas horngelblich angehaucht; Spiegel gross, oval, nach unten breiter mit gleichmässig gebogener Innenseite; die Aussenseite am zweiten äusseren Drittel abgerundet stumpfwinkelig gebogen, mit geradem äusserem und ziemlich geradem innerem Teil; die basale Ecke des Spiegels abgerundet spitzwinkelig, die apicale deutlich rechtwinkelig; Seitenfeld unter der Humeralader mit drei einfachen Adern. Länge 7, mit den Flügeln 8,5, Pronotum 1,6, Deckflügel 7, Hinterschenkel 6 mm. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, Aug.; 1 ♂.

Eneopteridae.

Kilimagryllus n. g.

Caput, pronotum, elytra latitudine fere eadem; caput verticale, cranio brevi, ore infero; frons paulo convexo, inter antennas rostrata, rostrum antice ab ocello infero sulcatum, articulo basali antennarum multo angustius; fossæ antennarum magnæ, supra arquatæ; antennæ ab articulo secundo sensim angustatæ; articulus basalis magnus, longitudine circiter oculorum; ocelli parvi, in trigonum crubribus fere æquis dispositi; oculi ovales, postice applanati deorsum paulo angustati; articulus ultimus palporum apicem versus ampliatus oblique truncatus, apice valde excavatus; pronotum parallelum, cylindricum, antice paulo emarginatum, postice truncatum, lateribus compressis, supra planiusculum paulo convexum canthis rotundatis, margine inferiore recto, antice et postice æqualiter rotundato; elytra tympano instructa, brevia, dimidium abdominis vix attingentia; speculum magnum, vena diagonalis paulo post medium furcata divisum; venæ obliquæ plures, anteriores minus distinctæ; campus apicalis brevissimus; vena mediastina ramis duobus; campus lateralis sub mediastinam 3—4 venis simplicibus; alæ posticæ non explicatæ; tarsorum secundus articulus depressus, cordiformis; tibiæ anticæ in latere externo modo foramine instructæ, ut intermediæ supra plane canaliculatæ, apice spinis duabus, metatarsus brevis, subtus valde excavatus; femora postica apice breviter atternuata; tibiæ postice utrinque spinis 4—6 et spinulis multis (sæpe 2 minores inter majores) armatæ; calcaribus apicalibus utrinque 3, externis minutis, subæquilongis, internis longiusculis, supero maximo, infero

minimo; metatarsus breviusculus superne rotundatus, spinis paucis, inferne rotundatus nec excavatus; lamina subgenitalis magna, parabolica, apice angustata, longitudine vix cercorum.

Kilimagryllus ochraceus n. sp.

Taf. 5, Fig. 8. — ♂: Ockergelb; Scheitel und Pronotum oben etwas dunkel schattiert oder gefleckt; Fühler mit einzelnen, dunklen Ringen; Vorder- und Mittelbeine sowie die Seiten des Pronotum fein dunkel punktiert oder gefleckt, die Hüften fast einfarben hellgelblich, nur mit einzelnen, dunklen Punkten; Hinterschenkel schwach aber dicht dunkel striiert, am Unterrand mit einigen schwarzen Fleckchen; Hinterleib unten glatt, glänzend, Subgenitalplatte dunkler, fast schwarz, mehr behaart; oben matt, fein behaart, gelblich fein dunkel gefleckt; Cerci gelblich. — Länge 16, Pronotum 3,25, Breite desselben 3,4, Deckflügel 6, Hinterschenkel 11 mm. — *Kilimandjaro:* Kibonoto, Mischwald, 1 Nov. 1 ♂.

Diese neue Gattung steht der Gruppe *Calyptotrypus, Scepastus, Paræcanthus* und *Amblyopus* SAUSS. (SAUSSURE, Mém. Soc. Genève, 1878, p. 507) am nächsten. Von *Calyptotrypus* unterscheidet sie sich durch die viel kürzeren Flügel, das parallele, nach vorn nicht verengte Pronotum, durch die wenigen Zweige der vena mediastina und durch das vollständige Fehlen von Foramen oder Rinne an der Innenseite der Vorderschienen. *Scepastus* hat metallglänzende Farbe; *Paræcanthus* ist cylindrisch, nach vorn verengt, während diese Gattung fast viereckiges, gleichbreites Pronotum und gleichbreiten Körper besitzt, das Rostrum des ersteren ist gerade, lang, nach vorn verengt mit schmaler Spitze, nicht rinnenförmig, und das letzte Glied der Palpen abgerundet. *Amblyopus* SAUSS. hat lange Flügel, welche die Spitze des Hinterleibes erreichen, Rostrum ist sehr breit, 1—2 Mal breiter als das Basalglied der Fühler, zugeplattet, nicht rinnenförmig.

Euscyrtus bivittatus GUÉR.

SAUSS. Mém. Soc. Genève, XXV, 1878, p. 624. — War besonders in der Grassteppe, im Mischwald und in den Akazienwäldern am Ngare na nyuki, *Meru*-Niederung, gemein, wurde aber auch in der Kulturzone des *Kilimandjaro,* Kibonoto, angetroffen. Sept.—Jan., 38 Expl. Auch von *Tanga* mitgebracht.

Übersicht der aus dem Kilimandjaro-Meru-Gebiet bisher bekannten Gryllodeen.

Gryllotalpidae.

1. *Gryllotalpa africana* BEAUV.

Gryllidae.

2. *Nemobius maculosus* SAUSS.
3. » *massaicus* SJÖST. n. sp.
4. » *niveipalpus* SJÖST. n. sp.
5. *Acheta morio* FAB.
6. » *bimaculata* DE GEER.
7. *Gryllus meruensis* SJÖST. n. sp.
8. » *domesticus* L.
9. » *xanthoneurus* GERST.
10. *Gryllus Brunneri* SELYS.
11. » *conspersus* SCHAUM.
12. *Gryllodes massaicus* SJÖST. n. sp.
13. » *physomerus* GERST.
14. » *scenicus* GERST.
15. » *superciliosus* SJÖST. n. sp.
16. *Callogryllus kilimandjaricus* SJÖST. n. sp.
17. *Scapsipedus diadematus* GERST.

Acanthoplistidae.

18. *Acanthoplistus acutus* SAUSS.

Myrmecophilidae.

19. *Ectatoderus kilimandjaricus* SJÖST. n. sp.
20. » *rufoniger* SJÖST. n. sp.
21. » *ochraceus* SJÖST. n. sp.
22. *Ectatoderus bimaculatus* SJÖST. n. sp.
23. *Cycloptiloides meruensis* SJÖST. n. sp.
24. *Arachnocephalus meruensis* SJÖST. n. sp.

Phalangopsidae.

25. *Montigryllus silvæpluvialis* SJÖST. n. sp.
26. » *affinis* SJÖST. n. sp.
27. *Opilionacris kilimandjarica* SJÖST. n. sp.
28. *Phæophilacris spectrum* SAUSS.

Oecanthidae.

29 a. *Oecanthus pellucens* SCOP.
29 b. » » forma *aqueus* FAB.
30. *Oecanthus brevicauda* SAUSS.

Trigonidiidae.

31. *Trigonidium cicindeloides* RAMB.
32. » *massaicum* SJÖST. n. sp.
33. *Anaxipha kilimandjarica* SJÖST. n. sp.
34. *Anaxipha straminea* SJÖST. n. sp.
35. *Cyrtoxipha vadschaggæ* SJÖST. n. sp.

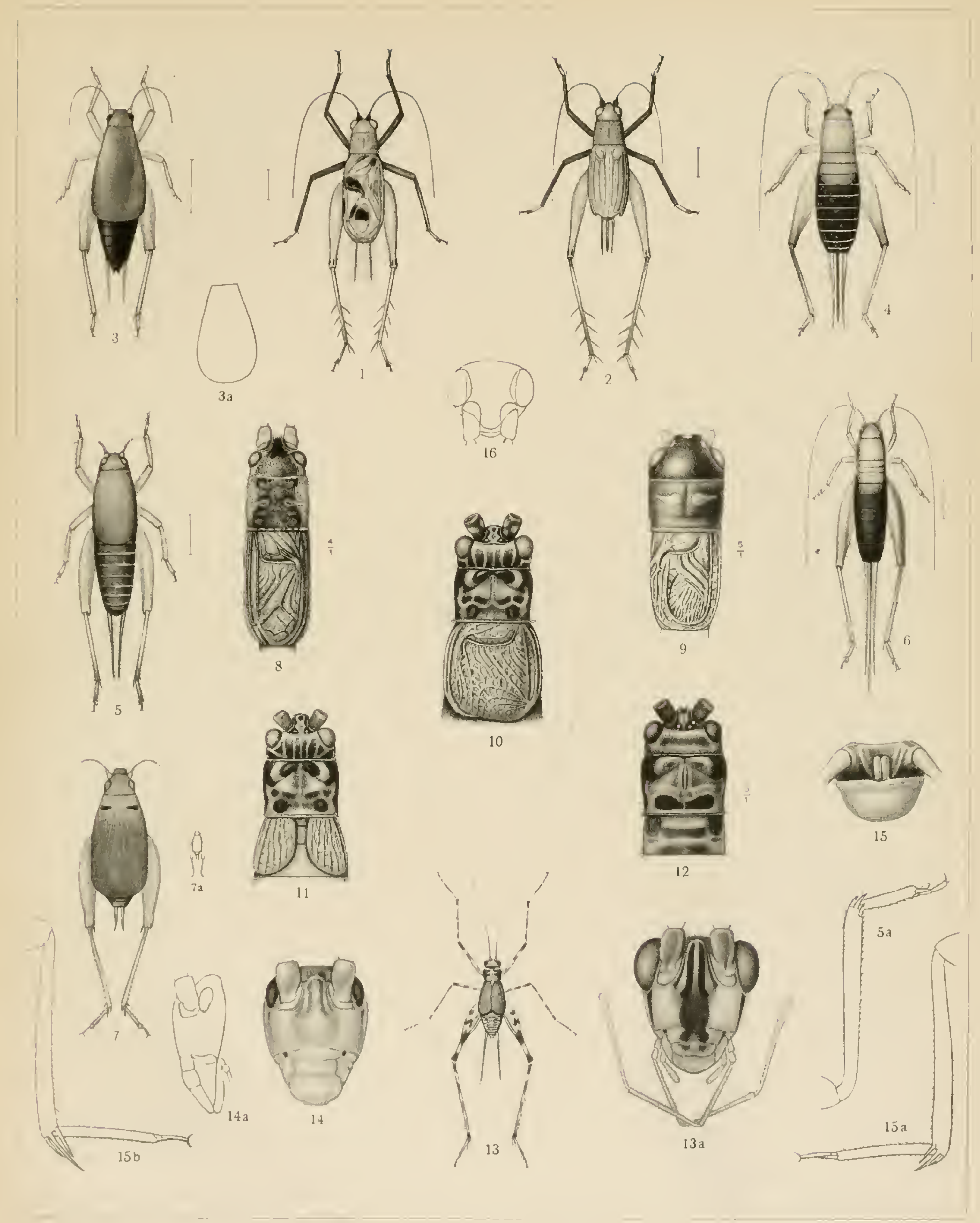
Encopteridae.

36. *Kilimagryllus ochraceus* SJÖST. n. sp.
37. *Euscyrtus bivittatus* GUÉR.

TAFEL 5.

Tafel 5.

Fig. 1. *Anaxipha kilimandjarica* SJÖST. n. sp. ♂, vergr.
» 2. » » » » ♀, »
» 3. *Ectatoderus kilimandjaricus* SJÖST. n. sp. ♂, vergr.; 3 a Contur eines breiteren Pronotum derselben Art.
» 4. » » » » ♀, »
» 5. » *ochraceus* » » ♂, » 5 a Hinterschiene und -tars.
» 6. » *rufoniger* » » ♀, »
» 7. » *bimaculatus* » » ♂, » 7 a Conturzeich. nat. Gr.
» 8. *Kilimagryllus ochraceus* SJÖST. n. sp. ♂, vergr. $\frac{4}{1}$.
» 9. *Callogryllus kilimandjaricus* SJÖST. n. sp. ♂, vergr. $\frac{5}{1}$.
» 10. *Montigryllus silvæpluvialis* SJÖST. n. sp. ♂, vergr. »
» 11. » » » » ♀, » »
» 12. » *affinis* » » ♀, » »
» 13. *Speluncacris lucifuga* SJÖST. n. sp. ♂; $\frac{1}{1}$; 13 a Kopf von vorn, vergr.
» 14. *Cavernacris microps* SJÖST. n. sp., Kopf von vorn, vergr.; 14 a Conturzeichnung des Kopfes von der Seite.
» 15. *Cycloptiloides meruensis* SJÖST. n. sp., Hinterleib von hinten mit Subgenitalplatte; 15 a Hinterbein (Aussenseite); 15 b Hinterbein (Innenseite); vergr.
» 16. *Anaxipha straminea* SJÖST. n. sp., Kopf von vorn, vergr.



Axel Ekblom delin.

Sjöstedt: Gryllodea.

Cederquists Graf. A.-B , Sthlm.